

# Distributed Message Service for Kafka

## Perguntas frequentes

**Edição** 01  
**Data** 2024-01-30



**Copyright © Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd. 2024. Todos os direitos reservados.**

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida em qualquer forma ou por qualquer meio sem consentimento prévio por escrito da Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.

## **Marcas registadas e permissões**



HUAWEI e outras marcas registadas da Huawei são marcas registadas da Huawei Technologies Co., Ltd.

Todas as outras marcas registadas e os nomes registados mencionados neste documento são propriedade dos seus respectivos detentores.

## **Aviso**

Os produtos, os serviços e as funcionalidades adquiridos são estipulados pelo contrato estabelecido entre a Huawei Cloud e o cliente. Os produtos, os serviços e as funcionalidades descritos neste documento, no todo ou em parte, podem não estar dentro do âmbito de aquisição ou do âmbito de uso. Salvo especificação em contrário no contrato, todas as declarações, informações e recomendações neste documento são fornecidas "TAL COMO ESTÃO" sem garantias ou representações de qualquer tipo, sejam expressas ou implícitas.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Foram feitos todos os esforços na preparação deste documento para assegurar a exatidão do conteúdo, mas todas as declarações, informações e recomendações contidas neste documento não constituem uma garantia de qualquer tipo, expressa ou implícita.

# Índice

<b>1 Instâncias.....</b>	<b>1</b>
1.1 Por que não consigo selecionar duas AZs?.....	1
1.2 Por que não consigo exibir as informações de sub-rede e grupo de segurança ao criar uma instância do DMS?.....	1
1.3 Como selecionar espaço de armazenamento para uma instância do Kafka?.....	1
1.4 Como escolher entre I/O alta e I/O ultra alta?.....	2
1.5 Qual política de limite de capacidade devo usar?.....	2
1.6 Quais versões do Kafka são suportadas?.....	2
1.7 Qual é o endereço de ZooKeeper de uma instância de Kafka?.....	3
1.8 As instâncias do Kafka estão no modo de cluster?.....	3
1.9 Posso modificar a porta para acessar uma instância do Kafka?.....	3
1.10 Por quanto tempo os certificados SSL do Kafka são válidos?.....	3
1.11 Como sincronizar dados de uma instância do Kafka para outra?.....	4
1.12 Como alterar a configuração de SASL_SSL de uma instância do Kafka?.....	5
1.13 Como modificar o mecanismo SASL?.....	5
1.14 Uma instância do Kafka será reiniciada depois que seu projeto empresarial for modificado?.....	5
1.15 Os agentes de Kafka e o ZooKeeper são implementados na mesma VM ou em VMs diferentes?.....	5
1.16 Posso excluir uma instância do Kafka cobrada no modo anual/mensal?.....	5
1.17 Quais conjuntos de cifras são suportados pelo Kafka?.....	5
1.18 Posso alterar uma instância de implementação de AZ única para implementação de multi-AZ?.....	6
1.19 O DMS for Kafka suporta a recuperação de desastres entre AZs? Onde posso visualizar as AZs configuradas para uma instância existente?.....	6
1.20 As instâncias do Kafka suportam criptografia de disco?.....	6
1.21 Posso alterar a VPC e a sub-rede após a criação de uma instância do Kafka?.....	6
1.22 Onde posso encontrar casos de uso do Kafka Streams?.....	6
1.23 Posso atualizar instâncias do Kafka?.....	7
1.24 Por que a versão no console é diferente da versão no Kafka Manager?.....	7
1.25 Como vincular um EIP novamente?.....	7
<b>2 Modificação da especificação.....</b>	<b>8</b>
2.1 A modificação da especificação afeta os serviços?.....	8
2.2 A migração de dados estará envolvida quando eu aumentar as especificações?.....	9
2.3 Por que a produção de mensagens falha durante o dimensionamento?.....	9
2.4 O que posso fazer quando não consigo aumentar as especificações devido a recursos insuficientes?.....	10
<b>3 Conexões.....</b>	<b>11</b>

3.1 Como selecionar e configurar um grupo de segurança?.....	11
3.2 Posso acessar uma instância do Kafka em uma rede pública?.....	13
3.3 Quantos endereços de conexão uma instância do Kafka tem por padrão?.....	13
3.4 As instâncias do Kafka oferecem suporte ao acesso entre regiões?.....	14
3.5 As instâncias do Kafka oferecem suporte ao acesso entre VPCs?.....	14
3.6 As instâncias de Kafka oferecem suporte ao acesso entre sub-redes?.....	15
3.7 O DMS for Kafka oferece suporte à autenticação com Kerberos?.....	15
3.8 O DMS for Kafka suporta acesso sem senha?.....	15
3.9 Como obter o endereço de acesso público depois que o acesso público é ativado?.....	15
3.10 O DMS for Kafka oferece suporte à autenticação em clientes pelo servidor?.....	15
3.11 Posso usar o armazenamento confiável de SSL PEM ao conectar-se a uma instância do Kafka com SASL_SSL ativado?.....	16
3.12 Quais são as diferenças entre os certificados JKS e CRT?.....	16
3.13 Qual versão do TLS é compatível com o DMS for Kafka?.....	16
3.14 Há um limite no número de conexões de cliente para uma instância do Kafka?.....	16
3.15 Quantas conexões são permitidas de cada endereço IP?.....	17
3.16 Posso alterar os endereços de rede privada de uma instância do Kafka?.....	17
3.17 O mesmo certificado SSL é usado para instâncias diferentes?.....	17
<b>4 Tópicos e partições.....</b>	<b>18</b>
4.1 Existe um limite no número de tópicos em uma instância de Kafka?.....	18
4.2 Por que a quantidade de partição é limitada?.....	19
4.3 Posso reduzir a quantidade de partição?.....	20
4.4 Por que não consigo criar tópicos?.....	20
4.5 As instâncias do Kafka oferecem suporte a importação de tópicos em lote ou criação automática de tópicos?.....	20
4.6 Por que os tópicos excluídos ainda existem?.....	21
4.7 Posso visualizar o espaço em disco usado por um tópico?.....	21
4.8 Posso adicionar permissões de ACL para tópicos?.....	21
4.9 O que devo fazer se o espaço de armazenamento do Kafka for usado porque as mensagens recuperadas não são excluídas?.....	21
4.10 Como aumentar a quantidade de partições?.....	21
4.11 Uma instância do Kafka será reiniciada após a modificação da configuração automática de criação de tópicos?.....	22
4.12 Posso excluir tópicos desnecessários em um grupo de consumidores?.....	22
4.13 O que posso fazer se um consumidor não conseguir recuperar mensagens de um tópico devido a permissões insuficientes?.....	22
4.14 Por que uma instância contém tópicos padrão __trace e __consumer_offsets?.....	23
<b>5 Grupos de consumidores.....</b>	<b>25</b>
5.1 Preciso criar grupos de consumidores, produtores e consumidores para instâncias do Kafka?.....	25
5.2 Um grupo de consumidores sem consumidores ativos será automaticamente excluído em 14 dias?.....	25
5.3 Por que vejo um grupo de consumidores excluídos no Kafka Manager?.....	26
5.4 Por que um grupo de consumidores excluído ainda existe?.....	26
<b>6 Mensagens.....</b>	<b>27</b>
6.1 Qual é o tamanho máximo de uma mensagem que pode ser criada?.....	27

6.2 Por que a pesquisa de mensagens geralmente falha durante o rebalanceamento?.....	27
6.3 Por que não consigo consultar mensagens no console?.....	28
6.4 O que fazer se as mensagens do Kafka forem acumuladas?.....	28
6.5 Por que as mensagens ainda existem após o término do período de retenção?.....	29
6.6 As instâncias do Kafka suportam entrega de mensagens atrasadas?.....	29
6.7 Como ver o número de mensagens acumuladas?.....	29
6.8 Por que o tempo de criação da mensagem é exibido como ano de 1970?.....	30
6.9 Como modificar max.message.bytes?.....	30
<b>7 Kafka Manager.....</b>	<b>31</b>
7.1 Posso configurar uma conta de Kafka Manager para ser somente leitura?.....	31
7.2 Por que não consigo ver as informações do agente após fazer login no Kafka Manager?.....	31
7.3 Opa! Balanceamento de partição insuficiente ao criar o tópico: projectman_project_enterprise_project tente novamente.....	31
7.4 Posso consultar o corpo de uma mensagem usando o Kafka Manager?.....	32
7.5 Posso alterar a porta da interface do usuário da Web do Kafka Manager?.....	32
7.6 Quais configurações de tópico podem ser modificadas no Kafka Manager?.....	32
7.7 Por que as informações exibidas no Kafka Manager são inconsistentes com os dados de monitoramento do Cloud Eye?.....	33
7.8 Como alterar um líder de partição para um tópico no Kafka Manager?.....	33
<b>8 Monitoramento e alarme.....</b>	<b>37</b>
8.1 Por que não consigo visualizar os dados de monitoramento?.....	37
8.2 Por que o número monitorado de mensagens acumuladas é inconsistente com a quantidade de mensagens exibidas no console do Kafka?.....	37
8.3 Por que um grupo de consumidores ainda está na página de monitoramento depois de ser excluído?.....	38

# 1 Instâncias

---

## 1.1 Por que não consigo selecionar duas AZs?

Para melhorar a confiabilidade de uma instância do Kafka, é aconselhável selecionar três AZs ou mais ao criar a instância. Não é possível selecionar duas AZs.

Cada instância do Kafka contém três nós do ZooKeeper. O cluster de ZooKeeper gerencia as configurações de instância do Kafka. Se o cluster do ZooKeeper estiver defeituoso, a instância do Kafka não poderá ser executada corretamente. Pelo menos dois ZooKeepers são necessários para que o cluster seja executado corretamente.

Suponha que você selecione apenas duas AZs. AZ 1 tem um nó de ZooKeeper e AZ 2 tem dois. Se a AZ 1 estiver com defeito, a instância pode ser usada corretamente. Se a AZ 2 estiver com defeito, o cluster não poderá ser usado. Nesse caso, a taxa de disponibilidade da instância do Kafka é de apenas 50%. Portanto, não selecione 2 AZs.

## 1.2 Por que não consigo exibir as informações de sub-rede e grupo de segurança ao criar uma instância do DMS?

Isso pode ser porque você não tem as permissões **Server Administrator** e **VPC Administrator**. Para obter detalhes sobre como adicionar permissões a um grupo de usuários, consulte [Modificação das permissões do grupo de usuários](#).

## 1.3 Como selecionar espaço de armazenamento para uma instância do Kafka?

O espaço de armazenamento é o espaço para armazenar mensagens (incluindo mensagens em réplicas), logs e metadados. Ao especificar o espaço de armazenamento, especifique o tipo e o tamanho do disco. Para obter mais informações sobre discos, consulte [Tipos de disco e desempenho](#).

Por exemplo, se o tamanho do disco necessário para armazenar dados para o período de retenção for 100 GB, a capacidade do disco deverá ser de pelo menos: **100 GB x Número de réplicas + 100 GB (espaço reservado)**. Em um cluster do Kafka, cada nó usa um disco de 33

GB para armazenar logs e dados do ZooKeeper. Portanto, o espaço de armazenamento disponível real é menor do que o espaço de armazenamento comprado.

O número de réplicas (3 por padrão) pode ser configurado quando você cria um tópico. Se a criação automática de tópicos tiver sido ativada, cada tópico criado automaticamente terá três réplicas por padrão. Você pode alterar essa quantidade definindo **default.replication.factor** na página de guia **Parameters**.

## 1.4 Como escolher entre I/O alta e I/O ultra alta?

- I/O alta: a latência média é de 1 a 3 ms e a largura de banda máxima é de 150 MB/s (leitura + gravação).
- I/O ultra-alta: a latência média é de 1 ms e a largura de banda máxima é de 350 MB/s (leitura + gravação).

É recomendável selecionar I/O ultra alta, porque os discos de I/O ultra alta fornecem largura de banda muito maior do que I/O alta.

## 1.5 Qual política de limite de capacidade devo usar?

As seguintes políticas são suportadas:

- Parar a produção  
Quando o uso da memória atinge o limite de capacidade do disco (95%), novas mensagens não serão mais criadas, mas as mensagens existentes ainda poderão ser recuperadas até que sejam descartadas. O tempo de retenção padrão é de três dias. Essa política é adequada para cenários em que nenhuma perda de dados pode ser tolerada.
- Excluir automaticamente  
Quando o uso da memória atinge o limite de capacidade do disco (95%), as mensagens podem ser criadas e recuperadas, mas 10% das primeiras mensagens serão excluídas para garantir espaço em disco suficiente. Esta política é adequada para cenários em que nenhuma interrupção do serviço pode ser tolerada. Os dados podem ser perdidos.

Selecione uma política adequada com base nos requisitos de confiabilidade de dados e serviços. Ambas as políticas são usadas apenas para lidar com cenários extremos. **Para evitar cenários extremos, compre espaço em disco suficiente em primeiro lugar.**

## 1.6 Quais versões do Kafka são suportadas?

Kafka v1.1.0 e v2.7.

Para obter detalhes sobre como criar uma instância do Kafka, consulte [Compra de uma instância](#).

## 1.7 Qual é o endereço de ZooKeeper de uma instância de Kafka?

As instâncias do Kafka são gerenciadas usando o ZooKeeper. A abertura de ZooKeeper pode causar falhas de operação e perdas de serviço. O ZooKeeper é usado somente em clusters do Kafka e não fornece serviços externamente.

Você pode usar clientes de código aberto do Kafka para se conectar a instâncias do Kafka e chamar as APIs nativas para criar e recuperar mensagens.

## 1.8 As instâncias do Kafka estão no modo de cluster?

Sim. Uma instância de Kafka é um cluster que consiste em três ou mais brokers.

## 1.9 Posso modificar a porta para acessar uma instância do Kafka?

Não. Você deve acessar uma instância do Kafka por meio de uma das seguintes portas:

- Acessar uma instância de Kafka **sem** SASL:

A porta varia com o modo de acesso:

- Acesso dentro de VPC: porta **9092**
- Acesso público: porta **9094**
- Acesso entre VPCs: porta **9011**
- Acesso DNAT: porta **9011**

- Acessar uma instância de Kafka **com** SASL:

A porta varia com o modo de acesso:

- Acesso dentro de VPC: porta **9093**
- Acesso público: porta **9095**
- Acesso entre VPCs: porta **9011**
- Acesso DNAT: porta **9011**

Verifique se as regras adequadas foram configuradas para o grupo de segurança da instância. Para mais detalhes, consulte [Como selecionar e configurar um grupo de segurança?](#)

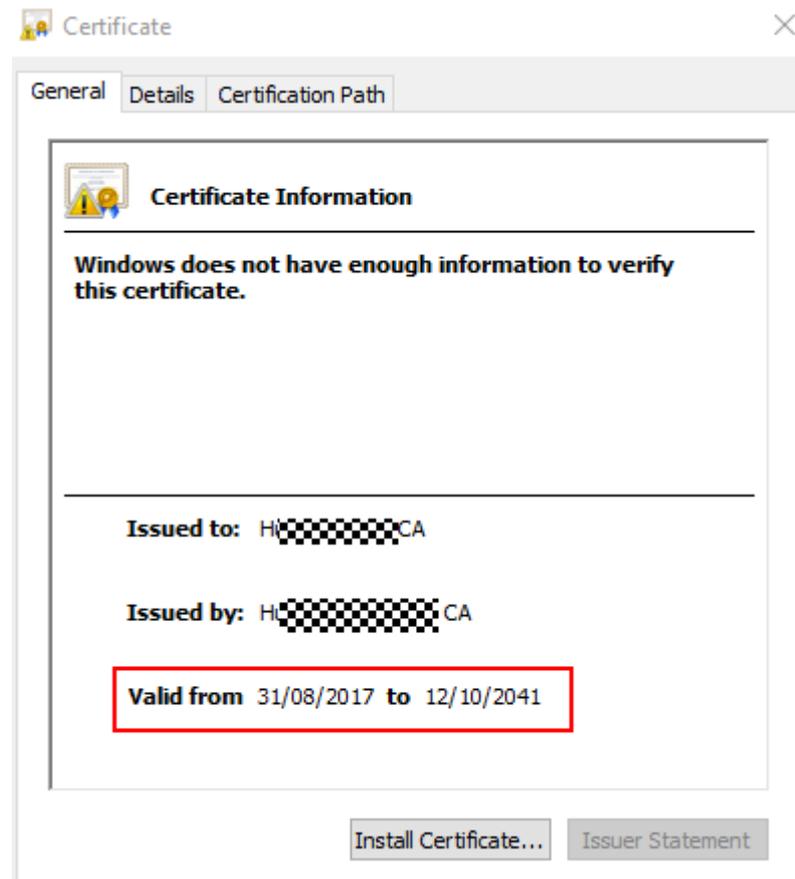
## 1.10 Por quanto tempo os certificados SSL do Kafka são válidos?

Os certificados são válidos por mais de 15 anos. Você não precisa se preocupar com a expiração do certificado. Os certificados são usados para autenticação unidirecional ao habilitar SASL para instâncias do Kafka.

Para verificar a validade do certificado SSL, execute as seguintes etapas:

- Passo 1** Descompacte o pacote baixado do console de instância do Kafka para obter **phy\_ca.crt**.
- Passo 2** Clique duas vezes em **phy\_ca.crt**. A caixa de diálogo **Certificate** é exibida.
- Passo 3** Na página de guia **General**, exiba o período de validade do certificado.

**Figura 1-1** Período de validade do certificado



----Fim

## 1.11 Como sincronizar dados de uma instância do Kafka para outra?

- Se suas instâncias do Kafka oferecerem suporte à sincronização de dados, ative a Smart Connect e crie uma tarefa da Smart Connect para replicar dados do Kafka. Para obter detalhes, consulte [Criação de uma tarefa da Smart Connect \(Kafka\)](#).
- Se suas instâncias do Kafka não oferecerem suporte à sincronização de dados, os produtores poderão enviar mensagens para ambas as instâncias. As mensagens podem ser consumidas a partir da instância de origem até que todas as mensagens na instância de origem tenham sido consumidas ou envelhecidas. Em seguida, migre seu serviço para a nova instância do Kafka.

## 1.12 Como alterar a configuração de SASL\_SSL de uma instância do Kafka?

- Em regiões diferentes de CN North-Beijing4, CN East-Shanghai1 e CN South-Guangzhou, a configuração de SASL\_SSL não pode ser alterada depois que a instância for criada. Tenha cuidado ao configurar essa configuração durante a criação da instância. Se você precisar alterar a configuração, deverá criar outra instância.
- Nas regiões CN North-Beijing4, CN East-Shanghai1 e CN South-Guangzhou, a configuração de SASL\_SSL pode ser alterada após a criação da instância. Para obter detalhes, consulte [Alteração do modo de acesso de uma instância](#).

## 1.13 Como modificar o mecanismo SASL?

Depois que uma instância é criada, seu mecanismo SASL não pode ser modificado. Se você quiser alterá-lo, crie uma instância novamente.

## 1.14 Uma instância do Kafka será reiniciada depois que seu projeto empresarial for modificado?

Não. Uma instância do Kafka não será reiniciada se você modificar seu projeto empresarial.

## 1.15 Os agentes de Kafka e o ZooKeeper são implementados na mesma VM ou em VMs diferentes?

Os agentes de Kafka e o ZooKeeper são implementados na mesma VM.

## 1.16 Posso excluir uma instância do Kafka cobrada no modo anual/mensal?

Sim. Faça logon no console do Kafka, localize a linha que contém a instância e escolha **More > Unsubscribe**.

## 1.17 Quais conjuntos de cifras são suportados pelo Kafka?

Para fins de segurança, `TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256`, `TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256` e `TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256` são compatíveis com instâncias criadas até 20 de março de 2021. `TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256` também é compatível com instâncias criadas após 20 de março de 2021.

## 1.18 Posso alterar uma instância de implementação de AZ única para implementação de multi-AZ?

Não. A configuração da AZ não pode ser alterada depois que a instância for comprada. Para usar várias AZs, compre outra instância.

## 1.19 O DMS for Kafka suporta a recuperação de desastres entre AZs? Onde posso visualizar as AZs configuradas para uma instância existente?

O DMS for Kafka suporta a recuperação de desastres entre AZs. Se você selecionar várias AZs ao comprar uma instância, a recuperação de desastres entre AZs estará disponível.

Você pode exibir as AZs configuradas para uma instância na seção **Network** na página de guia **Basic Information** da instância. Se houver várias AZs, a recuperação de desastres entre AZs estará disponível.

Figura 1-2 Informações básicas da instância

Network	
AZ	AZ1,AZ2,AZ3
VPC	vpc-kafka
Subnet	subnet-kafka
Security Group	sg-kafka 

## 1.20 As instâncias do Kafka suportam criptografia de disco?

Não. As instâncias do Kafka não oferecem suporte à criptografia de disco.

## 1.21 Posso alterar a VPC e a sub-rede após a criação de uma instância do Kafka?

Não. Depois que uma instância é criada, a VPC e a sub-rede não podem ser alteradas.

## 1.22 Onde posso encontrar casos de uso do Kafka Streams?

Você pode encontrar casos de uso do Kafka Streams no [site oficial do Kafka](#).

## 1.23 Posso atualizar instâncias do Kafka?

Não. As instâncias do Kafka não podem ser atualizadas depois de criadas. Para usar uma versão superior do Kafka, crie outra instância do Kafka.

## 1.24 Por que a versão no console é diferente da versão no Kafka Manager?

A versão exibida no console é usada para sua instância. O Kafka Manager usa a configuração comum do Kafka 2.2.0 de código aberto. Portanto, a versão exibida no Kafka Manager é 2.2.0, o que é irrelevante para a versão da sua instância do Kafka.

## 1.25 Como vincular um EIP novamente?

No console do DMS for Kafka, clique no nome da instância do Kafka de destino. Desabilite **Public Access** na seção **Connection** na página de guia **Basic Information** e, em seguida, habilite-o novamente. Selecione o EIP a ser vinculado.

# 2 Modificação da especificação

## 2.1 A modificação da especificação afeta os serviços?

**Tabela 2-1** descreve o impacto da modificação da especificação. Demora de 5 a 10 minutos para modificar as especificações em um broker. Quanto mais brokers, mais tempo a modificação leva.

**Tabela 2-1** Impacto da modificação da especificação

Objeto modificado	Impacto
Quantidade de largura de banda ou de broker	<ul style="list-style-type: none"><li>● Aumentar a largura de banda ou adicionar brokers não afeta os brokers ou serviços originais.</li><li>● Quando você aumenta a largura de banda ou altera a quantidade de broker, o espaço de armazenamento é expandido proporcionalmente com base no espaço em disco atual. Por exemplo, suponha que o número original de brokers de uma instância seja 3 e o tamanho do disco de cada broker seja 200 GB. Se a quantidade do broker mudar para 10 e o tamanho do disco de cada broker ainda for 200 GB, o tamanho total do disco se tornará 2000 GB.</li><li>● Novos tópicos são criados em novos brokers, e os tópicos originais ainda estão nos brokers originais, resultando em partições desequilibradas. Você pode <b>reatribuir partições</b> para migrar as réplicas das partições de tópico originais para os novos brokers.</li></ul>
Espaço de armazenamento	<ul style="list-style-type: none"><li>● Você pode expandir o espaço de armazenamento 20 vezes.</li><li>● A expansão do espaço de armazenamento não afeta os serviços.</li></ul>

Objeto modificado	Impacto
Flavor do broker	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Os tópicos de réplica única não oferecem suporte à criação e recuperação de mensagens durante esse período. Os serviços serão interrompidos.</li> <li>● Se um tópico tiver várias réplicas, aumentar ou diminuir o flavor do broker não interrompe os serviços, mas pode causar desordem das mensagens de partição. Avalie esse impacto e evite os horários de pico.</li> <li>● As reinicializações contínuas do broker causarão alterações no líder da partição, interrompendo as conexões por menos de um minuto quando a rede estiver estável. Para tópicos de várias réplicas, configure o mecanismo de repetição no cliente de produtor. Para fazer isso: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Se você usar um cliente de Kafka de código aberto, configure o parâmetro <b>retries</b> para um valor no intervalo de 3 a 5.</li> <li>– Se você usar o Flink, configure a política de repetição consultando o seguinte código: <pre data-bbox="683 904 1426 1032">StreamExecutionEnvironment env = StreamExecutionEnvironment.getExecutionEnvironment(); env.setRestartStrategy(RestartStrategies.fixedDelayRestart(3, Time.seconds(20)));</pre> </li> </ul> </li> <li>● Se o número total de partições criadas para uma instância for maior que o limite superior permitido por um novo flavor, a redução não poderá ser executada. O número máximo de partições varia de acordo com as especificações da instância. Para detalhes, veja <a href="#">Especificações</a>. Por exemplo, se 800 partições foram criadas para uma instância <b>kafka.4u8g.cluster*3</b>, você não pode mais reduzir a instância para <b>kafka.2u4g.cluster*3</b> porque esse flavor permite apenas 750 partições.</li> </ul>

## 2.2 A migração de dados estará envolvida quando eu aumentar as especificações?

Não. Os dados não serão migrados quando você aumentar as especificações.

## 2.3 Por que a produção de mensagens falha durante o dimensionamento?

**Possível causa:** quando você aumenta ou diminui o flavor do agente, uma reinicialização contínua é executada nos agentes. Durante a reinicialização, os líderes de partição são alterados. O produtor colocou em cache os IDs antigos de líderes de partição, portanto, as mensagens ainda são enviadas para os líderes de partição antigos. Como resultado, as mensagens não são produzidas.

**Solução:** configure o mecanismo de repetição no produtor definindo **retries** como **Integer.MAX\_VALUE**.

## 2.4 O que posso fazer quando não consigo aumentar as especificações devido a recursos insuficientes?

**Sintoma:** as especificações não podem ser aumentadas e uma mensagem é exibida indicando que os recursos de ECS/EVS subjacentes são insuficientes. No entanto, os ECSs necessários podem ser comprados no console do ECS.

**Possível causa:** a cota de recurso subjacente é diferente da cota de flavor disponível exibida no console.

**Solução:** entre em contato com o atendimento ao cliente para aumentar a cota.

# 3 Conexões

## 3.1 Como selecionar e configurar um grupo de segurança?

As instâncias do Kafka podem ser acessadas em uma VPC, entre VPCs, por meio de DNAT ou em redes públicas. Antes de acessar uma instância do Kafka, configure um grupo de segurança.

### Acesso dentro de VPC

**Passo 1** Verifique se o cliente e a instância usam o mesmo grupo de segurança.

- Se eles usam o mesmo grupo de segurança, verifique se o grupo de segurança tem a regra de entrada padrão que permite a comunicação entre ECSs dentro do grupo de segurança e a regra de saída padrão que permite todo o tráfego de saída. Se essas regras estiverem disponíveis, você não precisará adicionar mais regras. Se essas regras não estiverem disponíveis, adicione regras de acordo com [Tabela 3-1](#).

**Tabela 3-1** Regras de grupos de segurança

Direção	Protocolo	Porta	Fonte	Descrição
Entrada	TCP	9092	0.0.0.0/0	Acessar uma instância dentro de uma VPC (com criptografia SSL desativada)
Entrada	TCP	9093	0.0.0.0/0	Acessar uma instância dentro de uma VPC (com criptografia SSL ativada)

- Se eles usam grupos de segurança diferentes, vá para [Passo 2](#).

**Passo 2** Configure as regras de grupo de segurança da seguinte forma.

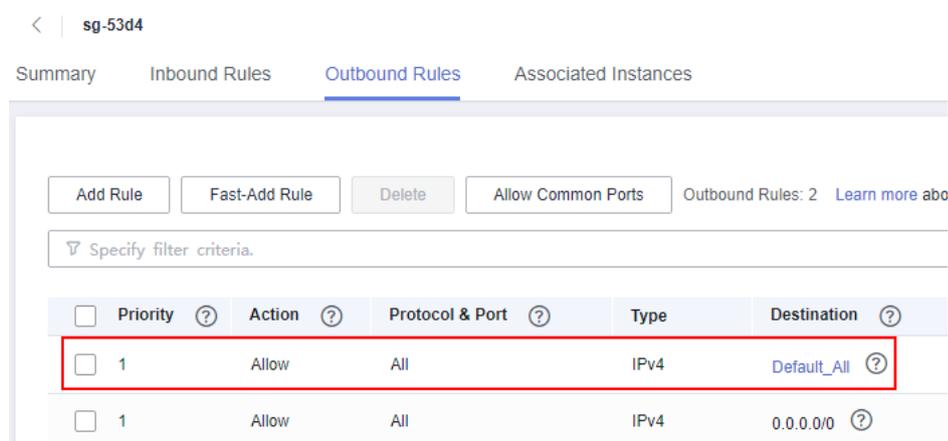
Suponha que os grupos de segurança do cliente e Kafka instância são **sg-53d4** e **Default\_All**, respectivamente. Você pode especificar um grupo de segurança ou endereço IP como o destino na regra a seguir. Um grupo de segurança é usado como exemplo.

Para garantir que seu cliente possa acessar a instância do Kafka, adicione a seguinte regra ao grupo de segurança configurado para o cliente:

**Tabela 3-2** Regra de grupo de segurança

Direção	Ação	Protocolo & porta	Destino
Saída	Allow	All	Default_All

**Figura 3-1** Configurar um grupo de segurança para o cliente

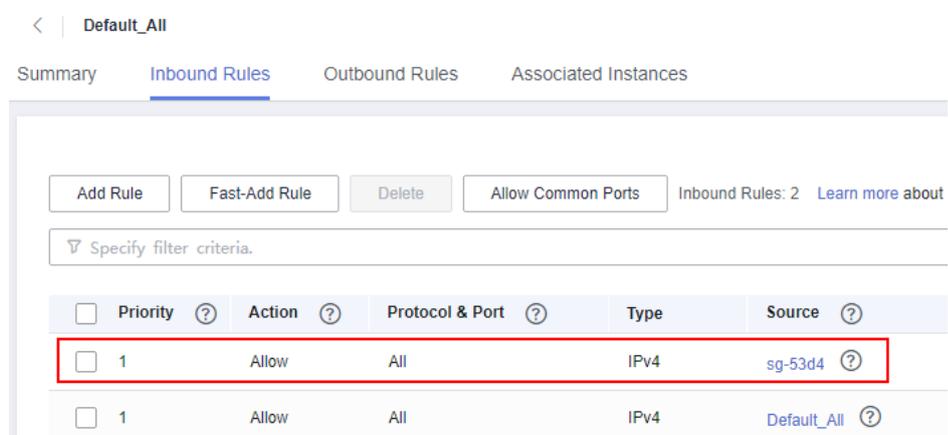


Para garantir que o seu cliente possa acessar a instância do Kafka, adicione a seguinte regra ao grupo de segurança configurado para a instância.

**Tabela 3-3** Regra de grupo de segurança

Direção	Ação	Protocolo & porta	Fonte
Entrada	Allow	All	sg-53d4

**Figura 3-2** Configurar o grupo de segurança para a instância do Kafka



----Fim

## Acesso à instância entre VPCs e baseado em DNAT

Configure regras de grupo de segurança de acordo com [Tabela 3-4](#).

**Tabela 3-4** Regras de grupos de segurança

Direção	Protocolo	Porta	Fonte	Descrição
Entrada	TCP	9011	198.19.128.0/ 17	Acessar uma instância do Kafka usando VPC Endpoint (VPCEP)
Entrada	TCP	9011	0.0.0.0/0	Acessar uma instância do Kafka usando DNAT

## Acesso público

Configure regras de grupo de segurança de acordo com [Tabela 3-5](#).

**Tabela 3-5** Regras de grupos de segurança

Direção	Protocolo	Porta	Fonte	Descrição
Entrada	TCP	9094	0.0.0.0/0	Acessar o Kafka através da rede pública (sem criptografia SSL).
Entrada	TCP	9095	0.0.0.0/0	Acessar o Kafka através da rede pública (com criptografia SSL).

## 3.2 Posso acessar uma instância do Kafka em uma rede pública?

Sim. Para obter detalhes, consulte as [instruções de acesso à instância](#).

## 3.3 Quantos endereços de conexão uma instância do Kafka tem por padrão?

O número de endereços de conexão de uma instância de Kafka é o mesmo que o número de brokers da instância. A tabela a seguir lista o número de brokers correspondentes a cada flavor.

**Tabela 3-6** Especificações de instância do Kafka

Flavor	Bro kers	Máxi mo de TPS por broke r	Máxi mo de partiç ões por broke r	Máxi mo de grupo s de consu midor es por broke r	Máximo de conexõe s de clientes por broker	Espaço de armazename nto	Tráfego por broker (MB/s)
kafka.2u4 g.cluster.s mall	3–30	20.000	100	15	2000	300 GB– 300.000 GB	40
kafka.2u4 g.cluster	3–30	30.000	250	20	2000	300 GB– 300.000 GB	100
kafka.4u8 g.cluster	3–30	100.00 0	500	100	4000	300 GB– 600.000 GB	200
kafka.8u1 6g.cluster	3–50	150.00 0	1000	150	4000	300 GB– 1.500.000 GB	250
kafka.12u 24g.cluste r	3–50	200.00 0	1500	200	4000	300 GB– 1.500.000 GB	375
kafka.16u 32g.cluste r	3–50	250.00 0	2000	200	4000	300 GB– 1.500.000 GB	500

### 3.4 As instâncias do Kafka oferecem suporte ao acesso entre regiões?

Sim. Você pode acessar uma instância do Kafka entre regiões em uma rede pública ou usando conexões diretas.

### 3.5 As instâncias do Kafka oferecem suporte ao acesso entre VPCs?

Sim. Você pode usar um dos seguintes métodos para acessar uma instância do Kafka entre VPCs:

- Estabeleça uma conexão de emparelhamento de VPC para permitir que duas VPCs se comuniquem entre si. Para obter detalhes, consulte [Conexão de emparelhamento de VPC](#).

- Crie uma conexão de nuvem e carregue as VPCs que precisam se comunicar umas com as outras para a conexão de nuvem. Para obter detalhes, consulte [Comunicações entre VPCs da mesma conta](#).
- Use o VPC Endpoint (VPCEP) para estabelecer uma conexão entre VPCs. Para obter detalhes, consulte [Acesso entre VPCs a uma instância de Kafka](#).

### 3.6 As instâncias de Kafka oferecem suporte ao acesso entre sub-redes?

Sim.

Se o cliente e a instância estiverem na mesma VPC, o acesso entre sub-redes será suportado. Por padrão, as sub-redes na mesma VPC podem se comunicar entre si.

### 3.7 O DMS for Kafka oferece suporte à autenticação com Kerberos?

Não, a autenticação Kerberos não é suportada. O Kafka suporta autenticação de cliente com SASL e autenticação de chamada de API usando tokens e AK/SK.

Para acessar uma instância no modo SASL, você precisa dos certificados fornecidos pelo DMS for Kafka. Para obter detalhes, consulte [Acesso a uma instância do Kafka com SASL](#).

### 3.8 O DMS for Kafka suporta acesso sem senha?

Sim. Nenhuma senha é necessária para acessar uma instância do Kafka com SASL desabilitada. Para obter detalhes, consulte [Acesso a uma instância do Kafka sem SASL](#).

### 3.9 Como obter o endereço de acesso público depois que o acesso público é ativado?

Clique no nome da sua instância do Kafka. Na seção **Connection** da página de guia **Basic Information**, visualize **Instance Address (Public Network)**.

Para obter detalhes sobre como se conectar a uma instância do Kafka, consulte [as instruções de acesso à instância](#).

### 3.10 O DMS for Kafka oferece suporte à autenticação em clientes pelo servidor?

Não.

### 3.11 Posso usar o armazenamento confiável de SSL PEM ao conectar-se a uma instância do Kafka com SASL\_SSL ativado?

Não. Você só pode usar certificados JKS para conexão com instâncias em Java.

### 3.12 Quais são as diferenças entre os certificados JKS e CRT?

Os certificados JKS são usados para conexão com instâncias em Java e os certificados CRT são usados para conexão com instâncias em Python.

### 3.13 Qual versão do TLS é compatível com o DMS for Kafka?

TLS 1.2.

### 3.14 Há um limite no número de conexões de cliente para uma instância do Kafka?

Sim. O número máximo permitido de conexões de cliente varia de acordo com as especificações da instância.

- Se a largura de banda for de 100 MB/s, será permitido um máximo de 3.000 conexões de cliente.
- Se a largura de banda for de 300 MB/s, será permitido um máximo de 10.000 conexões de cliente.
- Se a largura de banda for de 600 MB/s, será permitido um máximo de 20.000 conexões de cliente.
- Se a largura de banda for de 1200 MB/s, será permitido um máximo de 20.000 conexões de cliente.
- Se o flavor for **kafka.2u4g.cluster.small**, é permitido um máximo de 2.000 conexões de cliente.
- Se o flavor for **kafka.2u4g.cluster**, é permitido um máximo de 2.000 conexões de cliente.
- Se o flavor for **kafka.4u8g.cluster**, é permitido um máximo de 4000 conexões de cliente.
- Se o flavor for **kafka.8u16g.cluster**, são permitidas no máximo 4.000 conexões de cliente.
- Se o flavor for **kafka.12u24g.cluster**, são permitidas no máximo 4.000 conexões de cliente.
- Se o flavor for **kafka.16u32g.cluster**, são permitidas no máximo 4.000 conexões de cliente.

## 3.15 Quantas conexões são permitidas de cada endereço IP?

Para instâncias compradas em julho de 2020 e posteriormente, cada agente Kafka permite no máximo 1.000 conexões de cada endereço IP por padrão. Para instâncias compradas antes de julho de 2020, cada agente Kafka permite no máximo 200 conexões de cada endereço IP por padrão. O excesso de conexões será rejeitado. Você pode alterar o limite por [modificação dos parâmetros do Kafka](#).

## 3.16 Posso alterar os endereços de rede privada de uma instância do Kafka?

Depois que uma instância é criada, seus endereços de conexão de rede privada não podem ser modificados. Você pode especificar endereços de conexão de rede privada ao criar uma instância ou adicionar brokers.

## 3.17 O mesmo certificado SSL é usado para instâncias diferentes?

Sim. Todas as instâncias e usuários do Kafka usam o mesmo certificado SSL.

Para obter o certificado SSL, execute as seguintes etapas:

**Passo 1** No console do Kafka, clique no nome da sua instância.

**Passo 2** Na área **Connection** na página da guia **Basic Information**, clique em **Download** ao lado de **SSL Certificate**.

----Fim

# 4 Tópicos e partições

## 4.1 Existe um limite no número de tópicos em uma instância de Kafka?

O número de tópicos está relacionado ao número total de partições de tópicos e ao número de partições em cada tópico. Há um limite superior no número agregado de partições de tópicos. Quando esse limite é atingido, não é possível criar mais tópicos.

O limite de partição varia dependendo do flavor, conforme mostrado na tabela a seguir.

**Tabela 4-1** Especificações de instância do Kafka

Flavor	Brokers	Máximo de TPS por broker	Máximo de partições por broker	Máximo de grupos de consumidores por broker	Máximo de conexões de clientes por broker	Espaço de armazenamento	Tráfego por broker (MB/s)
kafka.2u4g.cluster.small	3-30	20.000	100	15	2000	300 GB-300.000 GB	40
kafka.2u4g.cluster	3-30	30.000	250	20	2000	300 GB-300.000 GB	100
kafka.4u8g.cluster	3-30	100.000	500	100	4000	300 GB-600.000 GB	200
kafka.8u16g.cluster	3-50	150.000	1000	150	4000	300 GB-1.500.000 GB	250

Flavor	Brokers	Máximo de TPS por broker	Máximo de partições por broker	Máximo de grupos de consumidores por broker	Máximo de conexões de clientes por broker	Espaço de armazenamento	Tráfego por broker (MB/s)
kafka.12u24g.cluster	3-50	200.000	1500	200	4000	300 GB-1.500.000 GB	375
kafka.16u32g.cluster	3-50	250.000	2000	200	4000	300 GB-1.500.000 GB	500

## 4.2 Por que a quantidade de partição é limitada?

O Kafka gerencia mensagens por partição. Se houver muitas partições, a criação, o armazenamento e a recuperação de mensagens serão fragmentados, afetando o desempenho e a estabilidade. Se o número total de partições de tópicos atingir o limite superior, não será possível criar mais tópicos.

O limite de partição varia dependendo do flavor, conforme mostrado na tabela a seguir.

**Tabela 4-2** Especificações de instância do Kafka

Flavor	Brokers	Máximo de TPS por broker	Máximo de partições por broker	Máximo de grupos de consumidores por broker	Máximo de conexões de clientes por broker	Espaço de armazenamento	Tráfego por broker (MB/s)
kafka.2u4g.cluster.small	3-30	20.000	100	15	2000	300 GB-300.000 GB	40
kafka.2u4g.cluster	3-30	30.000	250	20	2000	300 GB-300.000 GB	100
kafka.4u8g.cluster	3-30	100.000	500	100	4000	300 GB-600.000 GB	200

Flavor	Brokers	Máximo de TPS por broker	Máximo de partições por broker	Máximo de grupos de consumidores por broker	Máximo de conexões de clientes por broker	Espaço de armazenamento	Tráfego por broker (MB/s)
kafka.8u16g.cluster	3–50	150.000	1000	150	4000	300 GB–1.500.000 GB	250
kafka.12u24g.cluster	3–50	200.000	1500	200	4000	300 GB–1.500.000 GB	375
kafka.16u32g.cluster	3–50	250.000	2000	200	4000	300 GB–1.500.000 GB	500

### 4.3 Posso reduzir a quantidade de partição?

Não. Se você quiser usar menos partições, exclua o tópico correspondente, crie outro e especifique o número desejado de partições.

### 4.4 Por que não consigo criar tópicos?

Possível causa: o número agregado de partições de tópicos criados atingiu o limite superior. O número máximo de partições varia de acordo com as especificações da instância. Para obter detalhes, consulte [Especificações](#).

Solução: aumente o dimensionamento da instância ou exclua tópicos desnecessários.

### 4.5 As instâncias do Kafka oferecem suporte a importação de tópicos em lote ou criação automática de tópicos?

A criação automática de tópicos é suportada, mas a importação de tópicos em lote não é suportada. Você só pode exportar tópicos em lotes.

Habilite a criação automática de tópicos usando um dos seguintes métodos:

- Ao criar uma instância, ative a criação automática de tópicos.
- Depois que uma instância for criada, ative a criação automática de tópicos na página de guia **Basic Information**.

## 4.6 Por que os tópicos excluídos ainda existem?

**Possível causa:** a criação automática de tópicos foi ativada e um consumidor está se conectando ao tópico. Se nenhum tópico existente estiver disponível para criação de mensagens, novos tópicos serão criados automaticamente.

**Solução:** desative a criação automática de tópicos.

## 4.7 Posso visualizar o espaço em disco usado por um tópico?

Sim. Use um dos seguintes métodos para verificar o espaço em disco usado por um tópico:

- Clique em **View Metric** ao lado do nome da instância do Kafka para ir para o console do Cloud Eye. Na página de guia **Topics**, defina **Topic** como o nome do tópico cujo espaço em disco você deseja exibir e **Scope** como **Basic monitoring**. A métrica **Message Size** reflete o tamanho da mensagem do tópico selecionado.
- Clique na instância de Kafka desejada para visualizar seus detalhes. No painel de navegação, escolha **Monitoring**. Na página de guia **By Topic**, defina **Topic** como o nome do tópico cujo espaço em disco você deseja exibir e **Monitoring Type** como **Basic monitoring**. A métrica **Message Size** reflete o tamanho da mensagem do tópico selecionado.

## 4.8 Posso adicionar permissões de ACL para tópicos?

Se você ativou SASL\_SSL para sua instância do Kafka, poderá configurar permissões de ACL para seus tópicos. Na página de guia **Topics** do console de Kafka, clique em **Grant User Permission** na linha que contém o tópico para o qual você deseja configurar permissões de usuário.

Para obter detalhes, consulte [Configuração de permissões de tópicos](#).

## 4.9 O que devo fazer se o espaço de armazenamento do Kafka for usado porque as mensagens recuperadas não são excluídas?

As mensagens não são excluídas imediatamente após serem recuperadas. Elas são excluídas somente quando o tempo de envelhecimento expirar.

Você pode encurtar o tempo de envelhecimento ou expandir o espaço de armazenamento.

## 4.10 Como aumentar a quantidade de partições?

Você pode aumentar a quantidade de partição aumentando a largura de banda ou adicionando agentes.

Para fazer isso, acesse o console do Kafka, localize a linha que contém a instância desejada e escolha **More > Modify Specifications**. Na página que é exibida, aumente a largura de banda ou adicione agentes conforme necessário. Para obter detalhes, consulte [Modificação das especificações da instância](#).

## 4.11 Uma instância do Kafka será reiniciada após a modificação da configuração automática de criação de tópicos?

Ativar ou desativar a criação automática de tópicos pode causar reinicializações de instâncias. Para obter detalhes, consulte as informações exibidas no console do Kafka.

## 4.12 Posso excluir tópicos desnecessários em um grupo de consumidores?

Basta simplesmente cancelar a assinatura deles no cliente de Kafka.

## 4.13 O que posso fazer se um consumidor não conseguir recuperar mensagens de um tópico devido a permissões insuficientes?

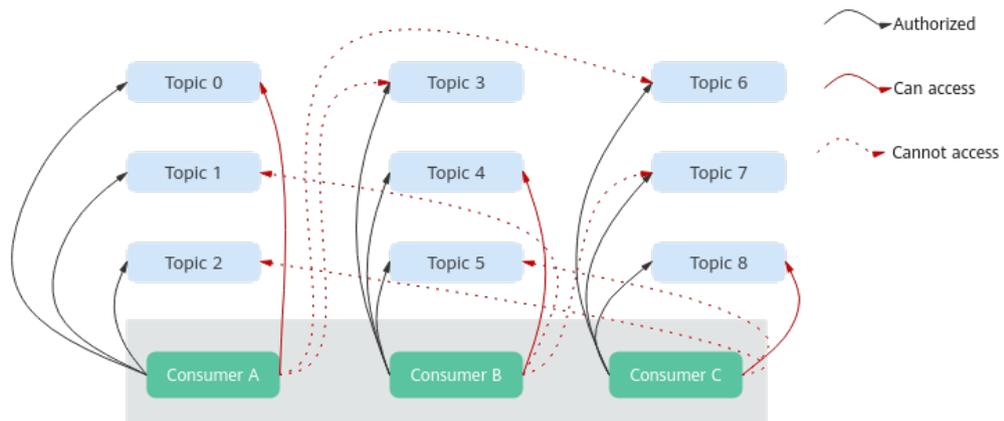
**Sintoma:** consumidores diferentes em um grupo de consumidores têm permissões de tópico diferentes. Quando um consumidor tenta recuperar mensagens de um tópico, a mensagem de erro "Não autorizado a acessar tópicos." é exibida e a recuperação da mensagem falha.

```
Tests passed: 1 of 1 test - 40 s 771 ms
C:\Program Files\Huanwei\jdk1.8.0_242\bin\java.exe ...
the numbers of topic:0
org.apache.kafka.common.errors.TopicAuthorizationException: Not authorized to access topics: [huanwei-gongce-basic, topic-huanwei-data]
```

**Análise:** ao atribuir partições, o líder do grupo de consumidores não considera as permissões de consumidores individuais. Em vez disso, o líder atribui partições com base na assinatura geral do grupo de consumidores. Nesse caso, os consumidores podem receber tópicos aos quais não têm acesso.

Por exemplo, os consumidores A, B e C estão no mesmo grupo de consumidores. O consumidor A se inscreveu e tem permissões para acessar os Tópicos 0, 1 e 2; o consumidor B se inscreveu e tem permissões para acessar os Tópicos 3, 4 e 5; o consumidor C se inscreveu e tem permissões para acessar os Tópicos 6, 7 e 8. Suponha que cada tópico tenha apenas uma partição. Com base na atribuição de partição determinada pelo líder, o consumidor A pode receber os Tópicos 0, 3 e 6; o consumidor B recebe os Tópicos 1, 4 e 7; e o consumidor C recebe os Tópicos 2, 5 e 8. Nesse caso, o consumidor A não tem permissões para acessar os Tópicos 3 e 6, resultando no erro.

Figura 4-1 Permissões de acesso do consumidor



**Solução:**

- Se todos os consumidores devem estar no mesmo grupo de consumidores (**group.id** é o mesmo), conceda as mesmas permissões de acesso ao tópico para todos os consumidores.
- Se os consumidores não precisarem estar no mesmo grupo de consumidores, altere o valor de **group.id** para garantir que cada consumidor esteja em um grupo de consumidores separado.

## 4.14 Por que uma instância contém tópicos padrão `__trace` e `__consumer_offsets`?

**Sintoma:** os tópicos chamados `__trace` e `__consumer_offsets` são encontrados no Kafka Manager.

### Topics

Show 10 entries

Topic	# Partitions	# Brokers	Brokers Spread %
<code>__consumer_offsets</code>	50	3	100
<code>__trace</code>	9	3	100
<code>topic-01</code>	3	3	100

**Método de tratamento:** `__trace` e `__consumer_offsets` são tópicos predefinidos em uma instância de Kafka. Você não é aconselhado a excluí-los. Se eles forem excluídos, a instância pode ficar indisponível.

# 5 Grupos de consumidores

---

## 5.1 Preciso criar grupos de consumidores, produtores e consumidores para instâncias do Kafka?

Não. Eles são gerados automaticamente quando você usa a instância.

Para obter detalhes sobre como criar e recuperar mensagens após a conexão com uma instância do Kafka, consulte [Acesso a uma instância do Kafka sem SASL](#).

## 5.2 Um grupo de consumidores sem consumidores ativos será automaticamente excluído em 14 dias?

Isso depende dos parâmetros `offsets.retention.minutes` e `auto.create.groups.enable`.

- Para instâncias criadas antes de 25 de abril de 2023, `auto.create.groups.enable` é definido como `true` por padrão. `offsets.retention.minutes` determina quanto tempo antes de um grupo de consumidores ser excluído automaticamente, o que pode ser alterado no console. Para obter detalhes, consulte [Modificação dos parâmetros do Kafka](#).
- Para instâncias criadas em ou após 25 de abril de 2023:
  - Se `auto.create.groups.enable` for `false`, você precisará excluir manualmente os grupos de consumidores.
  - Se `auto.create.groups.enable` for `true`, um grupo de consumidores que nunca tenha confirmado um deslocamento será automaticamente excluído após 10 minutos.
  - Se `auto.create.groups.enable` for `true` e um grupo de consumidores que tenha comprometido um deslocamento, `offsets.retention.minutes` determinará quanto tempo antes que o grupo seja excluído automaticamente, o que pode ser alterado no console. Para obter detalhes, consulte [Modificação dos parâmetros do Kafka](#).

O Kafka usa o parâmetro `offsets.retention.minutes` para controlar quanto tempo manter deslocamentos para um grupo de consumidores. Se os deslocamentos não forem comprometidos nesse período, eles serão excluídos. Se o Kafka determinar que não há consumidores ativos em um grupo de consumidores (por exemplo, quando o grupo de consumidores está vazio) e não há deslocamentos, o Kafka excluirá o grupo de consumidores.

## 5.3 Por que vejo um grupo de consumidores excluídos no Kafka Manager?

Depois que um grupo de consumidores é excluído em um cliente, ele não existe mais, mas ainda pode ser exibido no Kafka Manager por causa do cache do Kafka Manager.

Use um dos seguintes métodos para resolver o problema:

- Reinicie o Kafka Manager.
- O Kafka Manager exibe apenas os grupos de consumidores que têm registros de recuperação nos últimos 14 dias. Se não quiser reiniciar o Kafka Manager, aguarde 14 dias até que o grupo de consumidores seja automaticamente limpo.

## 5.4 Por que um grupo de consumidores excluído ainda existe?

**Possível causa:** a criação automática do grupo de consumidores foi ativada e o código de serviço está se conectando ao grupo de consumidores. Portanto, o grupo de consumidores é excluído, mas será automaticamente recriado para consumir mensagens até que o serviço seja interrompido.

**Solução:** desative a criação automática de grupos de consumidores. Para fazer isso, vá para o console do Kafka, escolha **Parameters** no painel de navegação esquerdo, localize a linha que contém **auto.create.groups.enable** na área **Dynamic Parameters**, clique em **Edit**, defina **Current Value** como **false** e clique em **Save**. Em seguida, exclua o grupo de consumidores. **auto.create.groups.enable** não é exibido em algumas instâncias. Para obter detalhes, veja o console. Nesse caso, modifique o código de serviço para interromper a conexão com o grupo de consumidores. Em seguida, exclua o grupo de consumidores. Para obter detalhes sobre como modificar **auto.create.groups.enable**, consulte [Modificação dos parâmetros do Kafka](#).

# 6 Mensagens

---

## 6.1 Qual é o tamanho máximo de uma mensagem que pode ser criada?

10 MB.

## 6.2 Por que a pesquisa de mensagens geralmente falha durante o rebalanceamento?

O rebalanceamento é um processo em que partições de tópicos são realocadas para um grupo de consumidores.

Em casos normais, o rebalanceamento ocorre inevitavelmente quando um consumidor é adicionado ou removido de um grupo de consumidores. No entanto, se um consumidor for considerado anormal e removido do grupo de consumidores, a recuperação da mensagem poderá falhar.

Isso pode acontecer nos seguintes cenários:

1. As solicitações de pulsação não são enviadas a tempo.

Um consumidor envia solicitações de pulsação ao agente no intervalo especificado por **heartbeat.interval.ms**. Se o agente não receber nenhuma solicitação de pulsação do consumidor dentro do período especificado por **session.timeout.ms**, o agente considera que o consumidor é anormal e remove o consumidor do grupo de consumidores, acionando o rebalanceamento.

2. O intervalo entre as recuperações é muito longo.

O número máximo de mensagens que um consumidor pode recuperar por vez é especificado por **max.poll.records**. Na maioria dos casos, um cliente processa os dados recuperados antes de iniciar a próxima recuperação. O processamento pode ser prolongado quando um grande número de mensagens é recuperado de cada vez e não pode ser processado dentro do tempo especificado por **max.poll.interval.ms** ou quando ocorre uma exceção durante o processo (por exemplo, os dados precisam ser gravados no banco de dados de back-end, mas a pressão do banco de dados de back-end é muito alta, resultando em alta latência). Se o consumidor não enviar a próxima solicitação de

recuperação dentro do prazo especificado por **max.poll.interval.ms**, o agente considera que o consumidor está inativo e o remove do grupo de consumidores, desencadeando o rebalanceamento.

## Soluções e métodos de solução de problemas

**Cenário 1:** as solicitações de pulsação não são enviadas a tempo.

**Solução:** no cliente consumidor, defina o valor de **session.timeout.ms** como três vezes o valor de **heartbeat.interval.ms**.

**Cenário 2:** o intervalo entre as recuperações é muito longo.

**Métodos de solução de problemas:**

1. Verifique o tempo necessário para processar uma única mensagem e se o tempo necessário para processar um número especificado (**max.poll.records**) de mensagens excede o tempo especificado por **max.poll.interval.ms**.
2. Verifique se o processamento de mensagens requer conexões de rede, como gravar dados no banco de dados e chamar APIs de back-end, e se o back-end é normal em cenários de rebalanceamento.

**Solução:** no cliente consumidor, diminua o valor de **max.poll.records**.

## 6.3 Por que não consigo consultar mensagens no console?

- **Possível causa 1:** a mensagem foi envelhecida.  
**Solução:** mude o tempo de envelhecimento.
- **Possível causa 2:** o carimbo de data/hora createTime da mensagem está incorreto.  
No console, as mensagens são consultadas com base no carimbo de data/hora, que é gerado pelo cliente. Diferentes clientes têm diferentes políticas de processamento. O valor padrão pode ser **0** ou **-1**. Como resultado, a mensagem pode não ser consultada.  
**Solução:** verifique se o valor de createTime está configurado corretamente.
- **Possível causa 3:** o uso do disco excede 95% e **Capacity Threshold Policy** está definida como **Automatically delete**.  
Se **Capacity Threshold Policy** estiver definida como **Automatically delete**, os primeiros 10% das mensagens serão eliminados quando 95% da capacidade do disco for utilizada, para garantir espaço suficiente em disco. Nesse caso, as mensagens que não atingem o tempo de envelhecimento também são excluídas e não podem ser consultadas.  
**Solução:** modifique a política de limite de capacidade ou expanda a capacidade do disco. Se **Capacity Threshold Policy** estiver definida como **Stop production**, novas mensagens não serão mais criadas quando o uso do disco atingir o limite de capacidade (95%), mas as mensagens existentes ainda poderão ser recuperadas até que o tempo de envelhecimento chegue. Essa política é adequada para cenários em que nenhuma perda de dados pode ser tolerada.

## 6.4 O que fazer se as mensagens do Kafka forem acumuladas?

**Sintoma:** um alarme é gerado para a métrica **Accumulated Messages**.

**Solução:**

1. efetue logon no console do Kafka e clique na instância para a qual o alarme é gerado. A página de detalhes da instância é exibida.
2. No painel de navegação, escolha **Monitoring**.
3. Na página de guia **By Consumer Group**, veja **Consumer Retrieved Messages** para localizar o grupo de consumidores com mensagens acumuladas.
4. No painel de navegação, escolha **Consumer Groups**.
5. Verifique se há consumidores no grupo de consumidores onde as mensagens são acumuladas. Se sim, entre em contato com a parte de serviço para acelerar o seu consumo. Se não, entre em contato com o cliente para excluir grupos de consumidores não utilizados.

## 6.5 Por que as mensagens ainda existem após o término do período de retenção?

Se o tempo de envelhecimento tiver sido definido para um tópico, o valor do parâmetro **log.retention.hours** não terá efeito para o tópico. O valor do parâmetro **log.retention.hours** terá efeito somente se o tempo de envelhecimento não tiver sido definido para o tópico.

**Possível causa 1:** cada partição de um tópico consiste em vários arquivos de segmento do mesmo tamanho (500 MB). Quando o tamanho das mensagens armazenadas em um arquivo de segmento atinge 500 MB, outro arquivo de segmento é criado. Kafka exclui arquivos de segmento em vez de mensagens. O Kafka exige que pelo menos um arquivo de segmento seja reservado para armazenar mensagens. Se o arquivo de segmento em uso contiver mensagens antigas, o arquivo de segmento não será excluído. Portanto, as mensagens envelhecidas permanecerão.

**Solução:** aguarde até que o segmento não esteja mais em uso ou exclua o tópico em que as mensagens atingiram o período de retenção.

**Possível causa 2:** em um tópico, há uma mensagem cujo **CreateTime** é um tempo futuro. Por exemplo, suponha que seja 1º de janeiro e **CreateTime** seja 1º de fevereiro. A mensagem não será envelhecida após 72 horas a partir de agora. Como resultado, as mensagens criadas posteriormente também não serão envelhecidas.

**Solução:** exclua o tópico onde **CreateTime** de uma mensagem é um tempo futuro.

## 6.6 As instâncias do Kafka suportam entrega de mensagens atrasadas?

Não.

## 6.7 Como ver o número de mensagens acumuladas?

Exiba o número de mensagens acumuladas usando qualquer um dos seguintes métodos:

- Na página **Consumer Groups** de uma instância, clique no nome do grupo de consumidores cujas mensagens acumuladas serão exibidas. A página de detalhes do grupo de consumidores é exibida. Na página de guia **Consumer Offset**, exiba o número

de mensagens acumuladas em cada tópico do grupo de consumidores de destino. Para obter detalhes, consulte [Consulta de detalhes do grupo de consumidores](#).

- Na página de guia **Monitoring** de uma instância, clique na guia **By Consumer Group**. Selecione o grupo de consumidores desejado para **Consumer Group** e **All queues** para **Queue**. A métrica **Consumer Available Messages** reflete o número de mensagens acumuladas em todos os tópicos desse grupo de consumidores. Para obter detalhes sobre a exibição dos dados de monitoramento, consulte [Visualização de métricas](#).
- Na página de guia **Consumer Groups** do console do Cloud Eye, clique na guia **By Consumer Group**. Selecione o grupo de consumidores desejado para **Consumer Group** e **All queues** para **Queue**. A métrica **Consumer Available Messages** reflete o número de mensagens acumuladas em todos os tópicos desse grupo de consumidores. Para obter detalhes sobre a exibição dos dados de monitoramento, consulte [Visualização de métricas](#).
- No [cliente de Kafka](#), execute o comando `kafka-consumer-groups.sh --bootstrap-server {Kafka connection address} --describe --group {Consumer group}` command in the `{directory where the CLI is located}/kafka_{version}/bin/` para exibir o número de mensagens acumuladas em cada tópico do grupo de consumidores. **LAG** indica o número total de mensagens acumuladas em cada tópico.

Figura 6-1 Visualização do número total de mensagens acumuladas em cada tópico

```
[root@ms-246f071: kafka-sha-2k-server-2 bin]# ./kafka-consumer-groups.sh --bootstrap-server 172.11.1.131:9091 --group console-consumer-54209 --describe
SLF4J: Class path contains multiple SLF4J bindings.
SLF4J: Found binding in [jar:file:/opt/anaconda/conda/envs/kafka-2.13.2-7.1/lib/slf4j-log4j12-1.7.25.jar/org/slf4j/impl/StaticLoggerBinder.class]
SLF4J: Found binding in [jar:file:/opt/anaconda/conda/envs/kafka-2.13.2-7.1/lib/slf4j-log4j12-1.7.25.jar/org/slf4j/impl/StaticLoggerBinder.class]
SLF4J: See http://www.slf4j.org/codes.html#multiple_bindings for an explanation.
SLF4J: Actual binding is of type [org.apache.logging.log4j.impl.Log4jLoggerFactory]

GROUP          TOPIC          PARTITION  CURRENT-OFFSET  LOG-END-OFFSET  LAG          CONSUMER-ID                                     HOST          CLIENT-ID
console-consumer-54209  test2          0          -                0                -            consumer-console-consumer-54209-1-b88da1b5-4664-4f52-836a-731059011e0d /172.31.7.137 consumer-console-consumer-54209-1
console-consumer-54209  test2          1          -                0                -            consumer-console-consumer-54209-1-b88da1b5-4664-4f52-836a-731059011e0d /172.31.7.137 consumer-console-consumer-54209-1
console-consumer-54209  test2          2          -                0                -            consumer-console-consumer-54209-1-b88da1b5-4664-4f52-836a-731059011e0d /172.31.7.137 consumer-console-consumer-54209-1
```

 **NOTA**

Se a autenticação SASL estiver habilitada para a instância do Kafka, o parâmetro `--command-config {SASL authentication configuration file consumer.properties}` deve ser adicionado ao comando anterior. Para obter detalhes sobre o arquivo de configuração `consumer.properties`, consulte as instruções de acesso à CLI fornecidas em [Acesso a uma instância do Kafka com SASL](#).

## 6.8 Por que o tempo de criação da mensagem é exibido como ano de 1970?

O tempo de criação da mensagem é especificado pelo `CreateTime` quando um produtor cria mensagens. Se este parâmetro não for definido durante a criação da mensagem, o tempo de criação da mensagem é o ano 1970 por padrão.

## 6.9 Como modificar `max.message.bytes`?

`max.message.bytes` pode ser modificado na página **Parameters** no console. Para obter detalhes, consulte [Modificação dos parâmetros do Kafka](#).

O valor máximo de `max.message.bytes` é 10.485.760 bytes. Se uma única mensagem for maior que esse tamanho, comprima a mensagem com algoritmos ou divida-a na lógica do serviço.

# 7 Kafka Manager

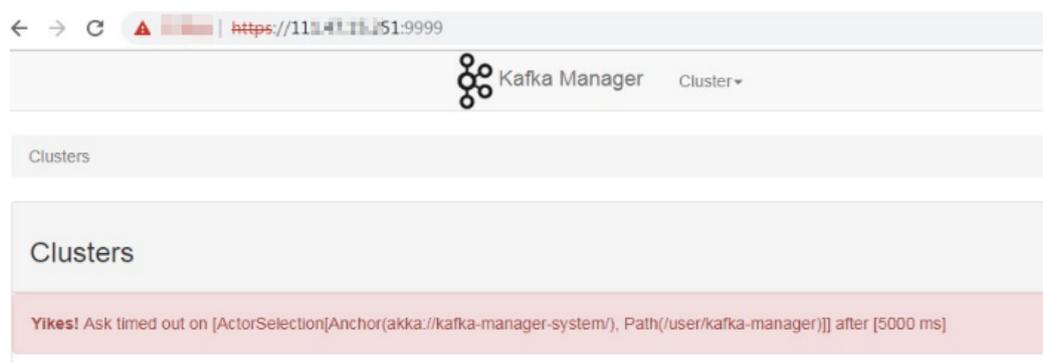
---

## 7.1 Posso configurar uma conta de Kafka Manager para ser somente leitura?

Não. Não é possível configurar uma conta do Kafka Manager para ser somente leitura.

## 7.2 Por que não consigo ver as informações do agente após fazer logon no Kafka Manager?

**Sintoma:** a página de Kafka Manager é exibida, mas as informações do agente não podem ser exibidas.



**Causa:** este é um problema com o Kafka de código aberto. Para resolver o problema, entre em contato com o atendimento ao cliente e reinicie o Kafka Manager.

## 7.3 Opa! Balanceamento de partição insuficiente ao criar o tópico: projectman\_project\_enterprise\_project tente novamente.

**Sintoma:**

o tópico não pode ser criado no Kafka Manager e a mensagem de erro "Opa! Balanceamento de partição insuficiente ao criar o tópico: projectman\_project\_enterprise\_project tente novamente." é exibido.

**Causa:** o número de partições excede o limite superior e não é possível criar mais tópicos.

**Solução:** aumente as especificações da instância, o que aumentará automaticamente o número permitido de partições.

## 7.4 Posso consultar o corpo de uma mensagem usando o Kafka Manager?

Não. O Kafka Manager não oferece suporte à consulta do corpo da mensagem.

## 7.5 Posso alterar a porta da interface do usuário da Web do Kafka Manager?

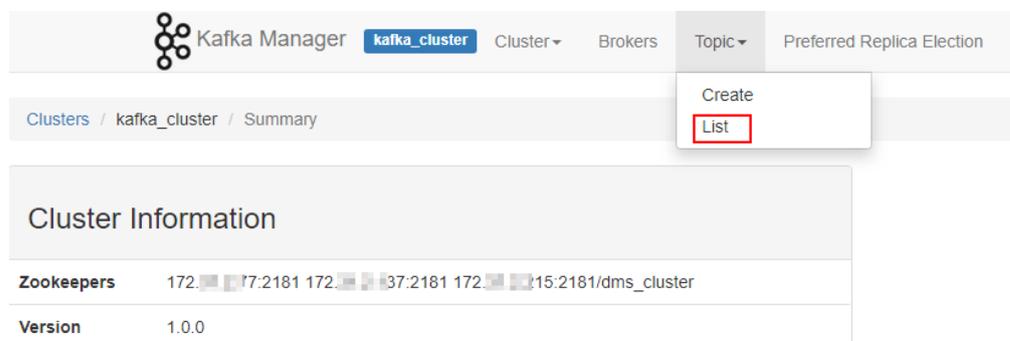
Não.

## 7.6 Quais configurações de tópico podem ser modificadas no Kafka Manager?

No Kafka Manager, as seguintes configurações de tópico podem ser modificadas: **max.message.bytes**, **segment.index.bytes**, **segment.jitter.ms**, **min.cleanable.dirty.ratio**, **retention.bytes**, **file.delete.delay.ms**, **compression.type**, **flush.ms**, **cleanup.policy**, **unclean.leader.election.enable**, **flush.messages**, **retention.ms**, **min.insync.replicas**, **delete.retention.ms**, **preallocate**, **index.interval.bytes**, **segment.bytes** e **segment.ms**.

Execute as seguintes etapas para modificar as configurações de tópico:

1. **Faça login no Kafka Manager.**
2. Clique em **kafka\_cluster**.
3. Escolha **Topic > List**.



4. Clique em um tópico cujas configurações você deseja modificar.
5. Clique em **Update Config**.

← topic-619913173

Topic Summary	
Replication	3
Number of Partitions	3
Sum of partition offsets	0
Total number of Brokers	3
Number of Brokers for Topic	3
Preferred Replicas %	100
Brokers Skewed %	0
Brokers Leader Skewed %	0
Brokers Spread %	100
Under-replicated %	0

Operations

Delete Topic Reassign Partitions Generate Partition Assignments

Add Partitions **Update Config** Manual Partition Assignments

Partitions by Broker

Broker	# of Partitions	# as Leader	Partitions	Skewed?	Leader Sk
0	3	1	(0,1,2)	false	false
1	3	1	(0,1,2)	false	false
2	3	1	(0,1,2)	false	false

## 7.7 Por que as informações exibidas no Kafka Manager são inconsistentes com os dados de monitoramento do Cloud Eye?

**Sintoma:** depois que um grupo de consumidores é excluído do back-end, o grupo de consumidores não é exibido no Cloud Eye, mas ainda existe no Kafka Manager.

**Causa:** o Kafka Manager possui dados de cache.

**Solução:** efetue logon no console do Kafka, localize a linha que contém a instância de destino e escolha **More > Restart Kafka Manager**.

## 7.8 Como alterar um líder de partição para um tópico no Kafka Manager?

Execute as seguintes etapas:

1. **Faça logon no Kafka Manager.**
2. Escolha **Topic > List**.

Kafka Manager kafka\_cluster Cluster Brokers Topic Preferred Replica Election Reassign Partitions

Clusters / kafka\_cluster / Summary

Create  
**List**

Cluster Information

Version	2.2.0
---------	-------

3. Clique no nome do tópico (por exemplo, **topic-test**) para o qual um líder de partição deve ser modificado.

## Topics

Show 10 entries

Topic	# Partitions	# Brokers	Brokers Spread %	Brokers Skew %	Brokers Leader Skew %
<a href="#">_consumer_offsets</a>	50	3	100	0	0
<a href="#">_trace</a>	9	3	100	0	0
<b>topic-test</b>	3	3	100	0	0

Showing 1 to 3 of 3 entries

4. Clique em **Manual Partition Assignments**.

Figura 7-1 Detalhes do tópico

The screenshot shows the details for the 'topic-test' topic. On the left, the 'Topic Summary' section lists: Replication (3), Number of Partitions (3), and Sum of partition offsets (0). On the right, the 'Operations' section contains several buttons: 'Delete Topic', 'Reassign Partitions', 'Generate Partition Assignments', 'Add Partitions', 'Update Config', and 'Manual Partition Assignments'. The 'Manual Partition Assignments' button is highlighted with a red box.

Figura 7-2 Página para modificar líderes de partição

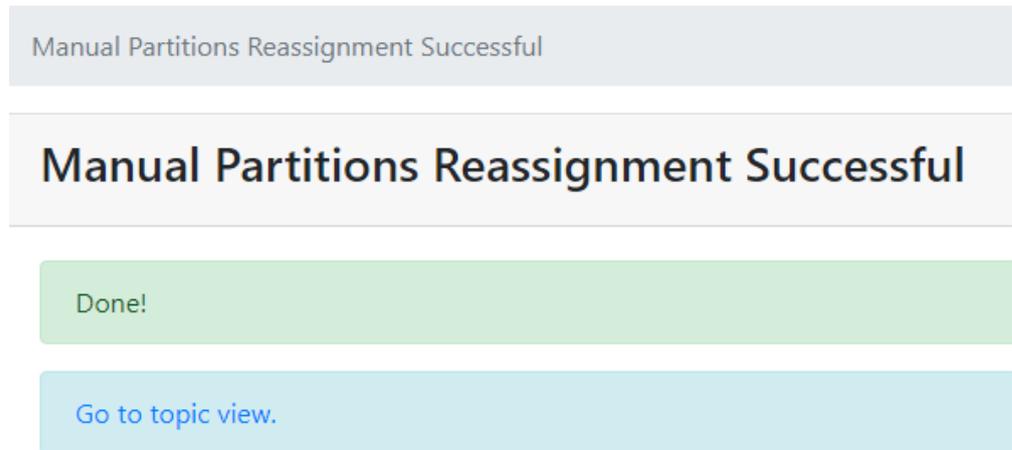
The screenshot shows the 'Manual Partition Assignments' page for the 'topic-test' topic. At the top, there is a 'Save Partition Assignment' button. Below it is a search bar with the text 'Type to filter topics'. The main content area is titled 'topic-test' and displays three partitions: Partition 2, Partition 1, and Partition 0. Each partition has three replicas, each with a dropdown menu for broker selection and a colored indicator. In Partition 2, the Replica 0 dropdown is set to 'Broker 2'.

Por exemplo, na figura precedente, o líder (Réplica 0) da Partição 2 está no Agente 2.

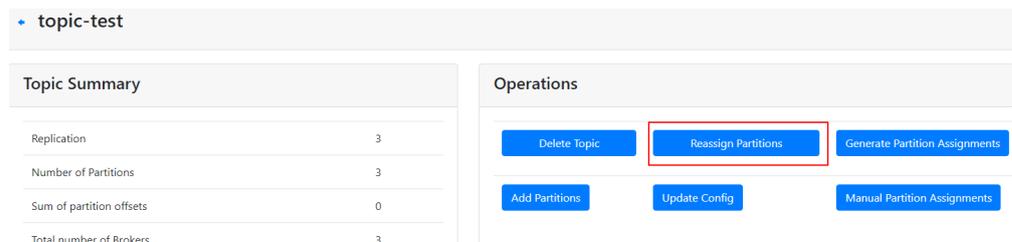
5. Altere o líder e clique em **Save Partition Assignment**.

This screenshot is similar to the previous one, showing the 'Manual Partition Assignments' page for 'topic-test'. The 'Save Partition Assignment' button is highlighted with a red box. In this view, the Replica 0 dropdown for Partition 2 has been changed to 'Broker 1', and the Replica 1 dropdown has been changed to 'Broker 2'. The Replica 2 dropdown remains 'Broker 0'.

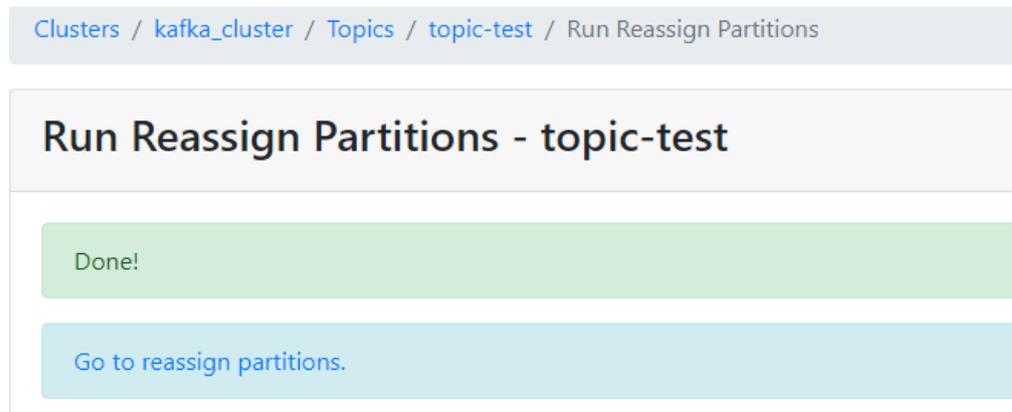
Se a modificação for bem-sucedida, as informações mostradas na figura a seguir serão exibidas.



6. Clique em **Go to topic view**.
7. Clique em **Reassign Partitions** para salvar a alteração.



Depois que a alteração é salva, as informações mostradas na figura a seguir são exibidas.



8. Na navegação estrutural, clique no nome do tópico. Na página de detalhes do tópico que é exibida, exiba os detalhes da partição.

### Partition Information

Partition	Latest Offset	Leader	Replicas	In Sync Replicas
0	0	0	(0,2,1)	(0,2,1)
1	0	1	(1,0,2)	(1,0,2)
2	0	1	(1,2,0)	(2,1,0)

Como mostrado na figura anterior, o líder da partição 2 foi alterado de 2 para 1.

# 8 Monitoramento e alarme

---

## 8.1 Por que não consigo visualizar os dados de monitoramento?

Se os dados de monitoramento do tópico não forem exibidos, as possíveis causas serão as seguintes:

- O nome do tópico começa com um caractere especial, como um sinal de número (#).
- Nenhum tópico é criado na instância de Kafka.

Solução:

- Exclua tópicos cujos nomes contenham caracteres especiais.
- Crie um tópico.

Se os dados de monitoramento do grupo de consumidores não forem exibidos, as possíveis causas são as seguintes:

- O nome do grupo de consumidores começa com um caractere especial, como um sinal de número (#).
- Nenhum consumidor do grupo se conectou à instância.

## 8.2 Por que o número monitorado de mensagens acumuladas é inconsistente com a quantidade de mensagens exibidas no console do Kafka?

**Sintoma:** os dados de monitoramento mostram que há 810 milhões de mensagens acumuladas. No entanto, o console do Kafka mostra que há 100 milhões de mensagens em todos os seis tópicos da instância.

**Análise:** os dois métodos estatísticos são diferentes. O console do Kafka mostra o número de mensagens que não foram recuperadas. Os dados de monitoramento mostram o número de mensagens acumuladas nos tópicos multiplicado pelo número de grupos de consumidores.

## 8.3 Por que um grupo de consumidores ainda está na página de monitoramento depois de ser excluído?

Os dados de monitoramento são relatados a cada minuto. Os dados relatados serão exibidos na página de monitoramento após serem classificados. Este processo leva menos de 20 minutos. Depois de excluir um grupo de consumidores, você pode aguardar um pouco antes de verificar os dados de monitoramento mais recentes.