

ApsaraDB for RDS

クイックスタート (MySQL)

クイックスタート (MySQL)

制限

MySQL用RDSの安定性とセキュリティを確保するために、データベースと管理プロパティに対する一定の制限が適用されます。

データベースの制限事項

アイテム	制限事項
パラメータの変更	RDSコンソールまたはAPIを使用してデータベースパラメータを変更する必要がありますが、一部のパラメータを変更することはできません。詳細は、パラメータの設定を参照してください。
ルート権限	ルート権限またはsa権限が提供されていません。
復元とバックアップ	- コマンドラインまたはグラフィカルインターフェースを使用して論理バックアップを実行できます。 - 物理バックアップの場合は、RDSコンソールまたはOPEN APIを使用する必要があります。
移行	- コマンドラインまたはグラフィカルインターフェースを使用して論理インポートを実行できます。 - limysqlコマンドラインツールを使用してデータの移行を実行できます。
レプリケーション	- RDS for MySQLは、マスタ/スレーブMySQLレプリケーションアーキテクチャのデュアルノードクラスタを提供するため、手動でビルドする必要はありません。 - アーキテクチャのスレーブインスタンスはあなたには見えず、アプリケーションはアクセスできませんスレーブインスタ

	ンスに直接渡します。
MySQLストレージエンジン	- 現在のところ、InnoDBとTokuDBのみがサポートされています。 - パフォーマンスとセキュリティ要件には、InnoDBストレージエンジンが推奨されます。 - メモリエンジンはサポートされていません。 - MyISAMエンジンに内在する欠陥のため、データが失われる可能性があります。したがって、MyISAMエンジンで生成された新しいインスタンスは、自動的にInnoDBテーブルに変換されます。
RDSインスタンスの再起動	RDSコンソールまたはAPIを使用してインスタンスを再起動する必要があります。
ユーザー、パスワード、データベース管理	既定では、RDS for MySQLはRDS管理コンソールを使用して、インスタンスの作成や削除、権限の変更、パスワードの変更などのユーザー、パスワード、データベース管理を実行します。またRDS for MySQLは、より細かい管理コントロール用の特権アカウントの作成もサポートしています。
一般アカウント	- カスタム認証はサポートされていません。 - アカウントとデータベース管理インターフェイスはRDS管理コンソールにあります。 - 一般アカウントで作成されたインスタンスは、管理アカウントを作成できます。
管理アカウント	- カスタム認証がサポートされます。 - アカントとデータベース管理者インターフェイスはRDS管理コンソールに表示されなくなります。 - アカウントは一般アカウントに戻すことはできません。

RDSを使用する一般的な手順

クイックスタートの目的

このドキュメントでは、RDSインスタンスの購入からインスタンスの使用までの手順を理解するのに役立つ、RDSインスタンス用のApsaraDBの作成方法、基本設定の実行方法、およびインスタンスデータベースへの接続方法について説明します。

ターゲットリーダー

ApsaraDB for RDSインスタンスを初めて購入したユーザー。

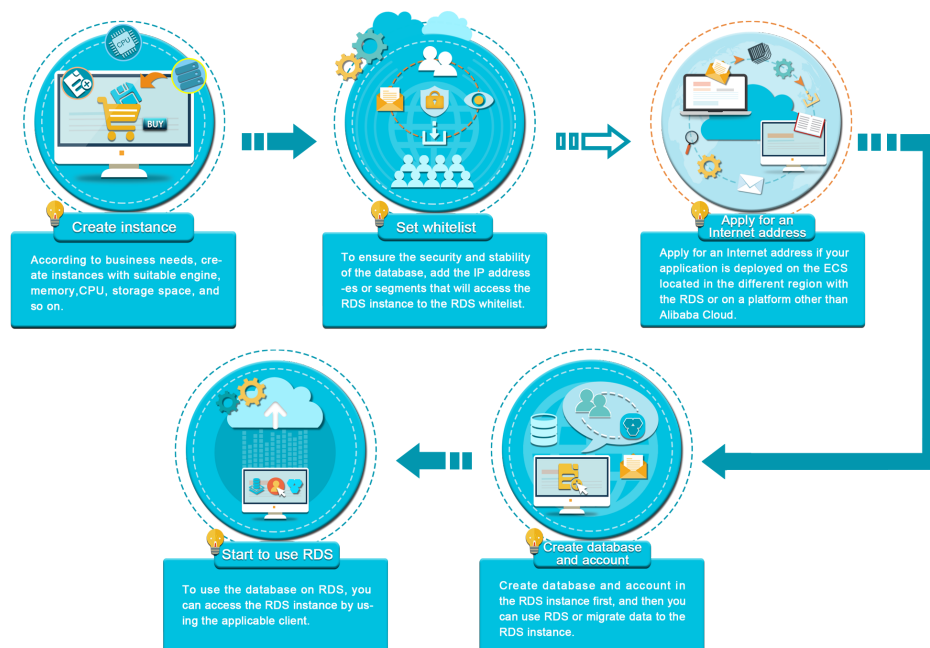
作成したインスタンスの基本設定を実行する必要があるユーザー。

ApsaraDB for RDSインスタンスに接続する方法を知りたいユーザー。

クイックスタートフローチャート

初めてAlibaba Cloud ApsaraDBをRDSに使用する場合は、「ApsaraDB for RDSの制限事項」と「ApsaraDB for RDSコンソール」を参照してください。

一般に、RDSインスタンスの購入からインスタンスの使用まで、次の操作を実行する必要があります。



インスタンスの作成

ApsaraDB インスタンスを Alibaba Cloud の公式 Web サイトまたは API を経由して購入し有効化できます。

ここではRDSコンソールを使用してインスタンスを作成する方法を説明します。APIを使用して、インスタンスを作成する場合は、RDS インスタンスの作成を参照してください。

前提条件

Alibaba Cloud アカウントが作成されていて、支払い方式が一つ以上登録されていること。

操作手順

リレーショナルデータベースサービス (RDS) プロダクトページにログインします。

[インスタンスリスト]ページの[インスタンスを作成]をクリックします。

[サブスクリプション]または[従量課金]を選択します。料金の詳細については価格詳細を参照ください。

インスタンスの構成を選択します。パラメータの詳細は以下になります:

基本構成

リージョンとゾーン: インスタンスを作成するリージョンとゾーンを選択します。リージョンにより、シングルゾーンかマルチゾーンが異なります。いくつかのリージョンはシングルゾーンのみとなります。

注意:異なるリージョン間で、プロダクトを内部接続することはできません。インスタンス購入後はリージョンを変更することもできません。従って、リージョンの選択は注意して行う必要があります。

データベースエンジン: RDSはMySQL, SQL Server, PostgreSQLをサポートしています。データベースはリージョンごとにサポートされるタイプが異なります。購入時の画面にて、ご確認ください。

バージョン: データベースのバージョンです。現在、RDSはMySQL 5.5/5.6, SQL Server 2008 R2/2012, PostgreSQL 9.をサポートしています。データベ

スはリージョンごとにサポートされるタイプが異なります。購入時の画面にて、ご確認ください。

MySQLについては、データファイルの圧縮し、コスト圧縮に大きく貢献可能な機能、TokuDBストレージエンジンをサポートしたMySQL 5.6をお勧めいたします。

SQL Server 2008 R2とSQL Server 2012でサポートされる特徴は異なります。詳細な違いについては、SQL Server 2008 R2と2012の機能の違いを参照ください。

ネットワークタイプ:RDSはクラシックネットワークとVPCをサポートしています。VPCは事前に作成する必要があります。もしくは、RDSインスタンスを作成後に、ネットワークタイプを変更することも可能です。詳細はネットワークタイプの設定を参照ください。

タイプ:インスタンスの使用するCPUとメモリです。コネクション数や最大IOPSはタイプにより、大きく異なります。インスタンスタイプは、インスタンスタイプ一覧を参照ください。

ストレージ:データ、システムファイル、バイナリログファイルやトランザクションファイルを含むストレージ容量です。

サブスクリプション日時:サブスクリプションインスタンスの期限を設定します。

数:同じ設定で購入をするインスタンス数です。

[**今すぐ購入**]をクリックします。

Product Terms of ServiceとSLAの同意チェックボックスを選択します。

サブスクリプションの場合、[**支払い**]をクリックします。

従量課金の場合、[**確認**]をクリックします。

初期設定

ホワイトリストの設定

ホワイトリストは特定のIPアドレスまたは特定のIPセグメントのアクセスに制限するために使用されます。データベースインスタンスへのアクセスはホワイトリストに設定されていない限りアクセスできません。ユーザの要件に従いデータベースのセキュリティ保護のため、ホワイトリストの定期的なチェックと調整することをお勧めします。本ドキュメントは主にホワイトリストの設定について記載しています。

背景情報

ユーザはデータベースインスタンスにイントラネット、インターネットまたはその両方からアクセスできます。それぞれの接続タイプ(イントラネットやインターネット)の運用シナリオについての詳しい情報は「[イントラネットとインターネットアドレスの設定](#)」を参照してください。

接続タイプを設定する前に、アプリケーションサービス、ECSインスタンスのIPアドレスやIPアドレスセグメントをデータベースインスタンスのホワイトリストに追加しておく必要があります。ホワイトリストが設定されたときにシステムは自動でデータベースインスタンスにイントラネットアドレスを付与します。もしインターネットアドレスが必要になった場合は「[インターネットアドレスの適用について](#)」を参照してください。

メモ: もしアプリケーションサービスのIPアドレスをホワイトリストに追加したあとにデータベースインスタンスに接続できなくなった場合は「[ローカル IP アドレスの確認方法](#)」を参照の上アプリケーションサービスに実IPアドレスを付与してください。

注意事項

システムはデータベースインスタンス作成後に自動でデフォルトホワイトリストグループを作成します。このデフォルトホワイトリストグループの変更やクリアのみ可能ですが、削除することは出来ません。

インスタンスの新規作成後、ローカルループバック IP アドレス 127.0.0.1 がデフォルトのホワイトリストとして設定されているため、すべてのIP アドレスはこのインスタンスへのアクセスを禁止されます。そのため他のIPアドレスやIPセグメントをホワイトリストに追加する前に、最初に127.0.0.1をホワイトリストグループから削除する必要があります。

% または 0.0.0.0/0 は、任意の IP アドレスがデータベースにアクセスできることを示します。この設定はデータベースのセキュリティを著しく低下させるため、必要でない限り推奨されません。

操作手順

RDS コンソールにログインします。

ターゲットインスタンスが所属するリージョンを選択します。

ターゲットインスタンスの名前をクリックし**基本情報**ページを開きます。

[セキュリティコントロール] ページで、左ペインの[セキュリティコントロール]を選択します。

[セキュリティコントロール] ページで、デフォルトグループの後にある [変更] をクリックします (下図を参照)。

メモ: データベースインスタンスにカスタムホワイトリストを追加したい場合、最初に 127.0.0.1 を削除するためにデフォルトホワイトリストグループの「クリア」をクリックしてください。次に「ホワイトリストグループを追加」をクリックしてください。カスタムホワイトリストの設定は以下の手順のようになります。



グループ変更ページにてホワイトリストにデータベースインスタンスのIPアドレスまたはIPセグメントを追加します。ECSインスタンスのイントラネットIPアドレスを追加する必要がある場合、下図のように「ECSのIPアドレスをアップロード」をクリックしプロンプトに従いIPアドレスを選択してください。

パラメーターは次のとおりです。

[グループ名]: 2 ~ 32 文字のグループ名を指定します。小文字のアルファベット、数字、アンダースコアを使用できます。グループ名では、最初の文字には小文字のアルファベットを、最後の文字にはアルファベットか数字を使用する必要があります。デフォルトのグループを変更または削除することはできません。

[ホワイトリスト]: データベースにアクセスできる IP アドレスまたは IP セグメントを入力します。複数の IP アドレスまたは IP セグメントはカンマで区切ります。

10.10.10.0/24、これは、10.10.10.X の形式のすべての IP アドレスがデータベースにアクセスできることを示します。

複数の IP アドレスまたは IP セグメントの場合、192.168.0.1,172.16.213.9.のようにコンマ(空白は含めない)で区切ってください。

設定できるホワイトリストの数は、MySQL、PostgreSQL、PPAS の場合は 1,000 個、SQL Server の場合は 800 個です。

- [ECSのIPアドレスをアップロード]: IP アドレスをクリックすると、同じアカウントの ECS が表示されます。ECS を素早くホワイトリストに追加できます。

OKをクリックします。

ホワイトリストグループの変更と削除

ユーザのビジネスルールに従ってホワイトリストを変更したり削除したりできます。詳細な操作手順は以下のようになります。

RDS コンソールにログインします。

ターゲットインスタンスが所属するリージョンを選択します。

ターゲットインスタンスの名前をクリックし基本情報ページを開きます。

[セキュリティコントロール] ページで、左ペインの[セキュリティコントロール]を選択します。

ホワイトリスト設定の画面でホワイトリストの**変更** または **クリア** をクリックします。

IPアドレスやIPアドレスセグメントの変更やクリアをしたら**OK**をクリックします。または削除されるホワイトリストを確認したら確認ボタンを押します。

接続モードの設定

アプリケーションが同じリージョン内でRDSインスタンスの「接続タイプ」が同一のECS にデプロイされている場合、インターネットアドレスは必要ありません。もしアプリケーションが異なるリージョン、異なるネットワークタイプやAlibaba Cloud 以外のシステムにデプロイされている場合は、インターネットアドレスを申請して、それをアプリケーションの相互接続に使用する必要があります。

メモ:インスタンスが同一リージョン(ゾーンは異なる)にある場合はイントラネットを通じて相互通信ができます。

背景情報

RDSはインターネットアドレスとイントラネットアドレスで接続することをサポートしています。アクセスモードでアドレス接続の選定を考慮する上で次の特徴があります。

アクセスモード	サポートされる接続アドレス	備考
標準モード	- イントラネットアドレス - インターネットアドレス	- イントラネットアドレスのみ使用: システムはデフォルトでイントラネットアドレ

セーフ接続モード

- イン트라ネットアドレス
- インターネットアドレス
- イン트라ネットアドレスとインターネットアドレス

スを付与し、ユーザは直接その接続用アドレスを変更することができます。ECSインスタンス上のアプリケーションがRDSインスタンスと同一リージョンに属し同一ネットワークタイプにデプロイされているような状況に当てはまります。

- インターネットアドレスのみ使用: ECS上のアプリケーションがRDSインスタンスと異なるリージョンに配置されている状況に当てはまります。アプリケーションがAlibaba Cloud以外にデプロイされている場合に当てはまります。
- イントラネットとインターネットを同時に使用:
- アプリケーションがECSインスタンスと同一リージョンに属しRDSインスタンスと同一ネットワークタイプを持ち同時に異なるリージョンのECSインスタンスに配置されている場合に当てはまります。アプリケーションがECSインスタンスが同一リージョンに属しRDSインスタンスと同一ネットワークタイプを持ち同時に

		Alibaba Cloud 以外のシステムにデプロイされている場合に当てはまります。ベーシックシングルモード版RDSインスタンスはセーフ接続モードをサポートしていませんが、イントラネットとインターネットの共存はサポートしてます。 - インターネットアドレスの適用方法については次の「操作手順」をご覧ください。
--	--	--

注意事項

データベースにアクセスする前に、データベースアクセス時に使用するIPアドレスまたはIPセグメントをホワイトリストに追加する必要があります。詳しくは「[ホワイトリストの設定](#)」を参照してください。

インターネットアドレスのトラフィックに対して料金が発生します。詳細は「[RDS料金ページ](#)」にてトラフィック料金をご確認ください。

インターネットアドレスでRDSインスタンスに接続する場合、RDSインスタンスのセキュリティが低下する可能性があります。使用する際には注意してください。また、より高いスループットを得たりセキュリティレベルをさらに上げるためにはアプリケーションをRDSインスタンスが属する同一リージョンに移行することをお勧めします。

操作手順

「[RDSコンソール](#)」にログインします。

ターゲットインスタンスが所属するリージョンを選択します。

「基本情報」ページにてターゲットインスタンスのIDをクリックします。

「データベースの接続」ページの左ペインで「データベースの接続」を選択します。

「インターネットアドレスの取得」をクリックします。(下図参照)



表示される確認インターフェイスで [OK] をクリックしてインターネットアドレスを生成します。

「接続アドレスの変更」をクリックし、表示されるウィンドウでイントラネットとインターネットの接続アドレスおよびポート番号を設定して、[OK] をクリックします。(下図参照)

接続タイプ: 変更する接続タイプに応じて、[イントラネットアドレス] または [インターネットアドレス] を選択します。

接続アドレス: アドレス形式は、xxx.mysql.rds.aliyuncs.com です。xxx は、8 ~ 64 文字 (アルファベットと数字のみサポート) のユーザー定義フィールドです。先頭の文字は小文字のアルファベットである必要があります (例: extranet4example)。

ポート: RDS が外部サービスを提供するポートの番号を指定します。3,200 ~ 3,999 の整数を指定できます。

インスタンス基本設定

データベースを使用する前に、RDS インスタンスでデータベースとアカウントを作成する必要があります。つまり、データベースを移行する前に、ローカルデータベースと一致するデータベースを RDS インスタンスで作成し、RDS インスタンスとローカルデータベースで同じアカウントを作成する必要があります。

背景情報

- ここではMySQL 5.6を使用して作成例としています。
- ローカルデータベースを RDS に移行する際は、RDS データベースとローカルデータベースで一致する移行アカウントとデータベースを使用してください。
- 同一インスタンス内のデータベースは、このインスタンスのすべてのリソースを共有します。MySQL インスタンスは最大 500 個のデータベースと 500 個のアカウントをサポートしています。

注意:

- データベースアカウントの権限を割り当てる際は、最小権限の原則とサービス規則に従ってアカウントを作成し、読み取り専用および読み取り/書き込み権限を合理的に割り当てます。必要に応じて、データベースアカウントとデータベースをさらに小さく分割して、各アカウントが自身のサービスに関するデータのみアクセスできるようにします。データをデータベースに書き込む必要がない場合、参照権限のみを割り当ててください。
- データベースアカウントに強力なパスワードを使用して、パスワードを定期的に変更してください。

操作手順

1. [RDS コンソール] にログインし、対象のインスタンスを選択します。

メニューの [アカウント管理] を選択し、[アカウント作成] をクリックします (下図を参照)。



作成するアカウントの情報を入力し、[OK] をクリックします (下図を参照)。

アカウント管理

アカウント一覧 特権アカウント

アカウントを作成する [アカウント管理に戻る](#)

データベースアカウント: ①

小文字のアルファベット、数字、アンダースコアで構成され、先頭にアルファベットを使用し、末尾にアルファベットまたは数字を使用します。使用できる文字数は最大 16 文字です。

許可済みデータベース: 未許可のデータベース 許可済みデータベース 権限 [すべて設定](#) [読み取り/書き込み](#)

user4example 許可 > < 削除

一時的にデータが存在しません

*パスワード: ②

長さは 8 ~ 32 文字で、大文字、小文字、数字、特殊記号の三種類以上が必要です。特殊記号には下記が含まれます: @#\$%^&* (_+-=)!

*パスワードの確認: ③

備考:

補足を入力してください。入力できる文字数は最大 256 文字です (漢字 1 文字は 3 文字に相当します)。

- データベースアカウント: 2 ~ 16 文字のアカウントを指定します (小文字のアルファベット、数字、アンダースコアを使用できます)。最初の文字にはアルファベットを、最後の文字にはアルファベットか数字を使用する必要があります (例: *user4example*)。
- 許可済みデータベース: このアカウントの権限付与済みデータベースを指定します。左側の [未許可のデータベース] を選択し、[許可] をクリックして、[許可済みデータベース] にデータベースを追加します。まだデータベースを作成していない場合は空白のままでかまいません。[許可済みデータベース] の右上にある権限設定ボタンをクリックすると、このアカウントのデータベースの権限をまとめて設定することができます ([すべて設定](#) [読み取り/書き込み](#) または [すべて設定 読み取り専用](#))。
- パスワード: このアカウントのパスワードを指定します。パスワードは 6 ~ 32 文字で、アルファベット、数字、ハイフン、アンダースコアを使用できます (例: *password4example*)。
- パスワードの確認: 正しく入力されていることを確認するためにパスワードをもう一度入力します (例: *password4example*)。
- 備考: 今後のアカウント管理のために、このアカウントの関連情報を追加することができます。入力できる文字数は最大 256 文字です (漢字 1 文字は 3 文字に相当します)。

メニューで [データベース管理] を選択し、[データベースを作成] をクリックします (下図を参照)。

データベース管理					更新	データベースを作成
データベース名	データベースのステータス	文字コード	アクセス許可があるアカウント	説明	アクション	
user4example	実行中	utf8	user4example	なし	削除	

作成するデータベースの情報を入力し、[OK] をクリックします (下図を参照)。

データベースを作成する [データベース管理に戻る](#)

*データベース (DB) 名: ①

小文字のアルファベット、数字、アンダースコア、取り消し線で構成され、先頭にアルファベットを使用
アルファベットまたは数字を使用します。使用できる文字数は最大 64 文字です。

*サポートされる文字コード: ☒ utf8 ☐ gbk ☐ latin1 ☐ utf8mb4 ②

許可されたアカウント: ③

現在許可されているアカウント: user4example

user4example

アカウントを作成する

アカウントタイプ: ☒ 読み取り/書き込み ☐ 読み取り専用 ④

補足:

補足を入力してください。入力できる文字数は最大 256 文字です (漢字 1 文字は 3 文字に相当します)。

OK キャンセル

- データベース (DB) 名: 2 ~ 64 文字を指定します (小文字のアルファベット、数字、アンダースコア、ハイフンを使用できます)。最初の文字にはアルファベットを、最後の文字にはアルファベットか数字を使用する必要があります (例: `dbname4example`)。
- サポートされる文字コード: データベースに utf8、gbk、latin1、utf8mb4 の文字セットが設定できます。
- 許可されたアカウント: このデータベースが権限を付与するアカウントを選択します。まだアカウントを作成していない場合は空白のままでかまいません。
- アカウントタイプ: このオプションは、[許可されたアカウント] でアカウントを選択すると表示されます。このデータベースが付与する権限を [許可されたアカウント] のアカウントに設定します (読み取り/書き込み または 読み取り専用)。
- 補足: 今後のデータベース管理のために、このデータベースの関連情報を追加することができます。入力できる文字数は最大 256 文字です (漢字 1 文字は 3 文字に相当します)。

MySQL 5.5/5.6 の特権アカウント作成

ApsaraDB for MySQL は特権アカウントの作成をサポートしています。特権アカウントを使用することによって、直接に作成 (CREATE)、ドロップ (DROP)、権限の付与 (GRANT)、およびその他のコマンドをインスタンスで実行し、管理操作をさらに便利に実行できます。

使用上の注意

現在、特権アカウントを作成できるのは ApsaraDB for MySQL だけです。さらに、MySQL 5.5 と MySQL 5.6 バージョンのみサポートしています。

特権アカウントは、1 つしか作成できません。一度作成されると削除することができません。特権アカウントが存在すると、コンソール画面上の操作はできなくなるので、特権アカウントでの SQL コマンド操作が必要です。

特権アカウントによってサポートされる権限のリストについては、以下に示す「[特権アカウントの権限リスト](#)」を参照してください。

特権アカウントがプライマリインスタンスで作成されると、読み取り専用インスタンスおよび障害復旧インスタンスと同期されます。

システムが特権アカウントモードに切り替わると、次の変更が発生します。

データベースとアカウントの管理には、RDS コンソールまたは API を使用できません。管理を実装するために対応するコマンドをインスタンスで直接実行できます。

コンソールの [アカウント管理] および [データベース管理] ページは表示できなくなります。アプリケーションでデータベースまたはアカウントを作成するために API を呼び出す場合は、アプリケーションを事前に変更しておいてください。

MySQL の 1 つのデータベースバックアップ機能の使用モードが変更され、バックアップ用のデータベースを手作業で入力する必要があります。

以下を使用して作成されたアカウントを表示できます。show grants for xxx

mysql.user および *mysql.db* テーブルに直接アクセスできませんが、既存のアカウントと権限を *mysql.user_view* および *mysql.db_view* を介して表示できます。

グローバル変数。たとえば、set global xxx = on は変更できません。

別のアカウントを作成する場合、以下のようなメソッドを使用して権限を割り当てることができま

す。

```
grant select on test.* to user01@'%' identified by 'user01password';
```

権限またはパスワードを変更するには、以下の後で権限を再度付与します。

```
Drop user user01;
```

特権アカウントの権限およびパスワードは、コンソールまたは API を使用してリセットできます。インスタンスで既に作成されている他のアカウントは影響を受けません。

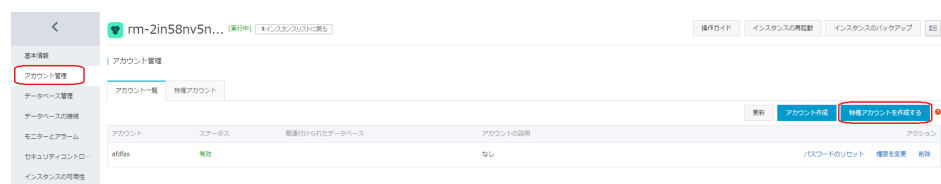
特権アカウントの作成プロセス中に、インスタンスは一度再起動され、30 秒以内にネットワークが一時的に切断されます。適切なタイミングでアカウントを作成するようにします。また、アプリケーションでデータベースの再接続をサポートするようにします。

操作手順

注意: 特権アカウントを利用する場合、チケットでの申し込みが必要です。

RDS コンソールにログインし、該当インスタンスを選択します。

[アカウント管理]をクリックし、[特権アカウントを作成する]をクリックします。



特権アカウントを作成する注意事項を確認します。[上記注意事項を理解し、特権アカウントを作成します]にチェックを入れて、[次へ]をクリックします。

特権アカウントの情報を入力し、[作成]をクリックします。

注意： アカウントの作成には 3 ~ 5 分ほどかかります。プロセス中にインスタンスの一時的な切断が行われます。関連するアプリケーションに自動再接続のメカニズムがあることを確認してください。アカウントが作成されると、アカウント名は変更できませんが、パスワードは後からコンソールで変更できます。

特権アカウントの権限リスト

権限	サポートしているかどうか (Y/N)
alter	Y
Alter_routine	Y

create	Y
Create_routine	Y
Create_tem_table	Y
Create_user	Y
Create view	Y
delete	Y
drop	Y
eecute	Y
event	Y
grant	一部サポート
index	Y
insert	Y
Lock_tables	Y
process	Y
reload	一部サポート
Repl_client	Y
Repl_slave	Y
Select	Y
trigger	Y
update	Y

インスタンスへの接続

RDSインスタンスへはMySQLクライアントを通じて接続することができます。本項ではMySQL-Frontクライアントを例に挙げ接続手順をご紹介します。

背景情報

RDS for MySQLはMySQLと完全互換性を有しており、データベースへの接続は同じ方法が使われています。この方法はその他のクライアントソフトを使用したときにも参考になります。クライアントを通じてRDSに接続する際、注意すべき点として次の情報「[接続アドレスの選定](#)」を参照してください。

同一リージョン内にあり同じ「ネットワークタイプ」のRDSインスタンスに接続されているECS上

にクライアントがインストールされている場合はイントラネットアドレスを使用してください。

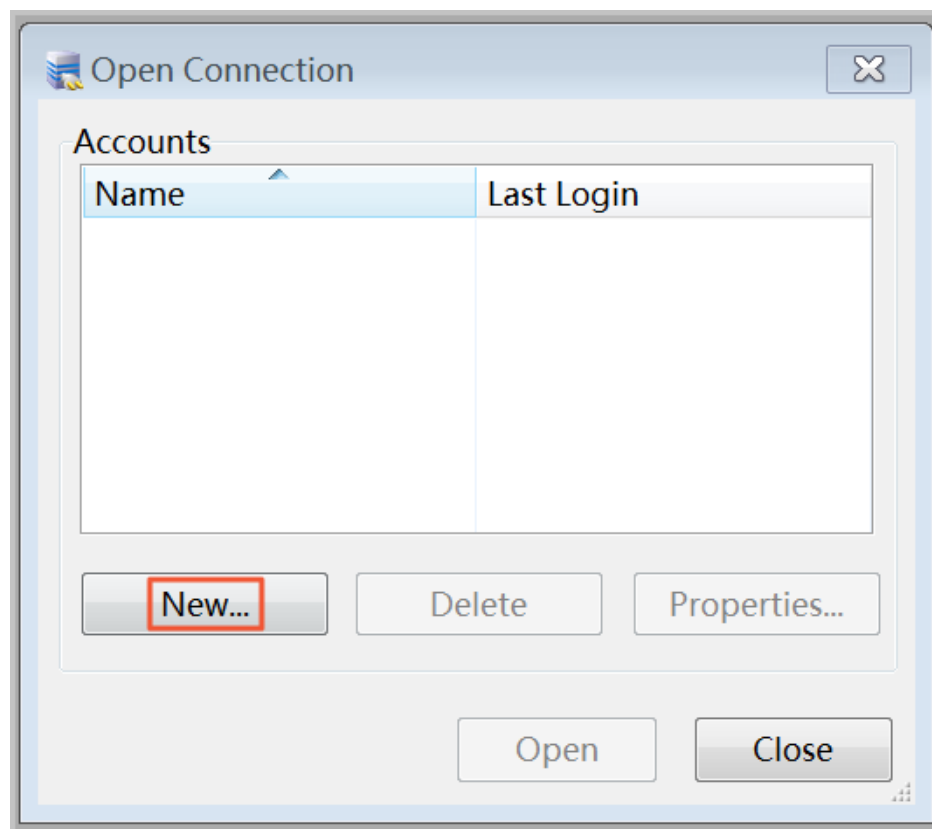
その他の場合はインターネットアドレスを使用してください。

操作手順

RDSインスタンスへアクセスするためのIPアドレスをRDSホワイトリストに追加します。ホワイトリストに関する詳細な情報は「ホワイトリストの設定」を参照してください。

MySQL-Frontクライアントを起動させます。

次の図のように**Open Connection**ウインドウを開き**New**をクリックします。



次の図のようにRDSインスタンスに接続するために必要な情報を入力します。

The screenshot shows the 'Add Account' dialog box. It contains the following fields and controls:

- Description:** A text field labeled 'Name:'.
- Connection:** A text field labeled 'Host:', a spin box labeled 'Port:' with the value '3306', and a dropdown menu labeled 'Connection Type:' with 'Built-in' selected.
- Login Information:** A text field labeled 'User:', a text field labeled 'Password:', and a text field labeled 'Database:' with a browse button (three dots) to its right.
- Buttons:** 'Help', 'Ok', and 'Cancel' at the bottom.

パラメータの説明:

Description Name: MySQL-Frontがデータベースに接続する際に使用する名前です。もし名前が入力されていないときは、デフォルトでホスト名が使われます。

Host: 接続先アドレスです。クライアントがイントラネットを通じてRDSインスタンスに接続する場合、RDSインスタンスのイントラネットアドレスを入力してください。クライアントがインターネットを通じてRDSインスタンスに接続する場合、RDSインスタンスのインターネットアドレスを入力してください。次の操作手順は、どのようにしてRDSインスタンスの接続先アドレスとポートの情報を確認しているか示しています。

RDS コンソールにログインします。

インスタンスが所属するリージョンを選びます。

インスタンスIDをクリックして**基本情報**ページに進みます。

次の図にあるように**基本情報**ではインスタンスのインターネット / イントラネットアドレスとポート番号を見ることができます。

基本情報

アカウント管理

データベース管理

データベースの接続

モニターとアラーム

セキュリティコントロ...

インスタンスの可用性

ログ管理

バックアップとリカバリ

基本情報

ホワイトリストの設定

移行ゾーン

へ

インスタンス ID:

名前:

インスタンスのリージョンとゾーン: Asia Pacific NE 1 (Japan)ゾーンA

インスタンスタイプ: 標準インスタンス (rds.status.category.HighAvailability)

イントラネットアドレス:

内部ポート: 3306

インターネットアドレス:

外部ポート: 3306

インスタンスステータス

インスタンスステータス: 実行中

支払い方法: 従量課金

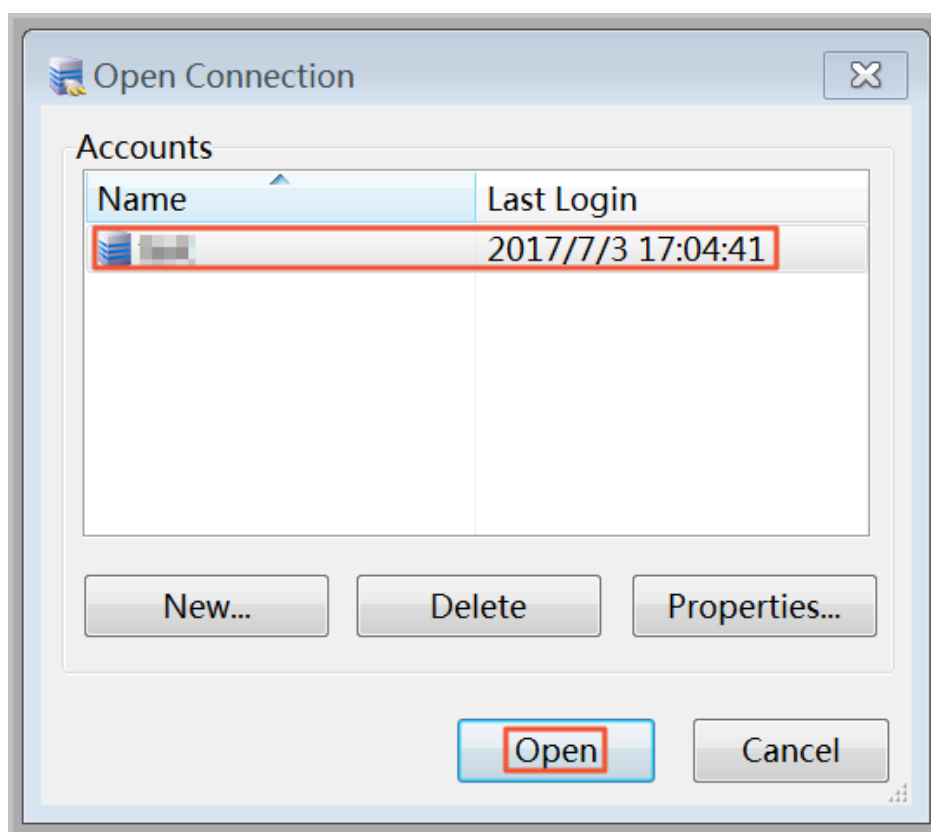
Port: RDSインスタンスのポート番号です。ユーザのアプリケーションがイントラネットでアクセスする場合、RDSインスタンスのイントラネット側のポート番号を入力してください。ユーザのアプリケーションがインターネットでアクセスする場合、RDSインスタンスのインターネット側のポート番号を入力してください。

User: RDSインスタンスへアクセスするためのアカウント名。

Password: RDSインスタンスへアクセスするためのパスワード。

OKをクリックします。

Open Connectionウインドウで, 作成した接続情報を選択し **Open**をクリックします。 次の図が示すように接続情報が正しければ、RDSインスタンスへの接続は成功します。



インスタンスのスケーリング

読み取り専用インスタンス

読み取り専用インスタンスの概要

概要

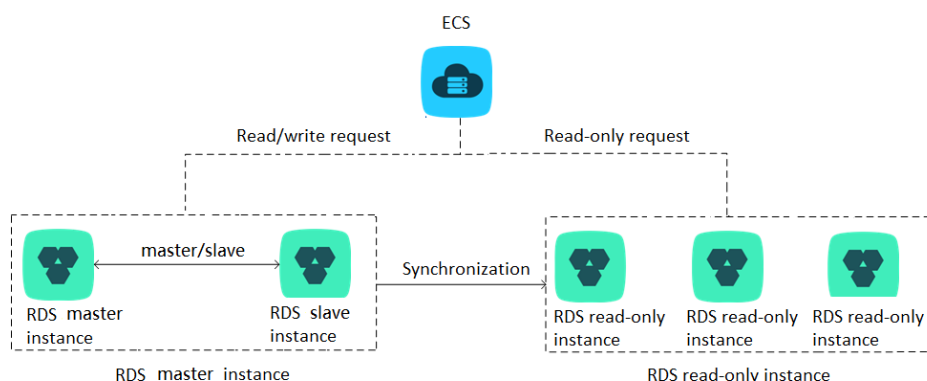
現在、ApsaraDB for MySQL 5.6のみが読み取り専用インスタンスをサポートしています。

少数の書込み要求が必要なビジネスシナリオでは、データベースへの多数の読取り要求があるため、単一のインスタンスが読取り圧力に耐えられず、主なビジネスに影響を及ぼすことさえあります。データベースの圧力を読み取り能力の弾性膨張を達成し、共有するためには、1つまたは複数の読み取り専用インスタンスを

作成することができますリージョン。読み取り専用インスタンスを使用すると、データベースに対する大量の読み取り要求を満たすことができ、アプリケーションのスループットを向上させることができます。

読み取り専用インスタンスは単一ノードアーキテクチャ（スレーブノードなし）にあり、MySQLのネイティブレプリケーション機能を使用してマスターインスタンスの変更をすべての関連する読み取り専用インスタンスに同期させます。読み取り専用のインスタンスは、同じである必要がありますリージョンマスターインスタンスのものと、彼らは異なるゾーンにすることができます。

読み取り専用インスタンスの位置を表示するトポロジーを以下に示します。



価格

読み取り専用インスタンスの請求方法は従量課金です。詳細は、[Pricing](#)を参照してください。

特徴

読み取り専用インスタンスは、次の機能を提供します。

読み取り専用インスタンスの仕様は、マスターインスタンスの仕様と異なる場合があります、いつでも変更することができ、弾力的なアップグレードやダウングレードを容易にすることができます。

読み取り専用のインスタンスは、1時間に測定された請求をサポートします。これはユーザーフレンドリーで費用対効果の高いものです。

読み取り専用インスタンスでは、アカウントやデータベースのメンテナンスは不要です。プライマリインスタンスを介して、アカウントとデータベースの両方が同期されます。

読み取り専用インスタンスは、独立したホワイトリスト構成をサポートします。

読み取り専用インスタンスは、システムパフォーマンスの監視をサポートします。

ディスク容量、IOPS、接続、CPU使用率、ネットワークトラフィックなど、最大20のシステムパフ

パフォーマンス監視ビューを使用できます。ユーザーは簡単にインスタンスの負荷を表示できます。

読み取り専用インスタンスは、最適化の提案を提供します。

ストレージエンジンチェック、プライマリキーチェック、大規模なテーブルチェック、過度のインデックス作成、欠落したインデックスチェックなどの最適化ツールがサポートされています。

制限

読み取り専用インスタンスには、次の使用制限があります。

1つのマスターインスタンスには、5つの読み取り専用インスタンスしか存在できません。

読み取り専用インスタンスは、バックアップ設定または一時バックアップをサポートしていません。

インスタンスリカバリ：

読み取り専用インスタンスは、バックアップファイルまたは任意の時点のバックアップによる一時インスタンスの作成をサポートしていません。

読み取り専用インスタンスは、バックアップセットを使用するインスタンスの上書きをサポートしていません。

読み取り専用インスタンスを作成した後、マスターインスタンスは、バックアップセットを使用してインスタンスを直接上書きすることによるデータ回復をサポートしません。

データを読み取り専用インスタンスに移行することはできません。

読み取り専用インスタンスは、データベースの作成または削除をサポートしていません。

読み取り専用インスタンスは、アカウントの作成または削除をサポートしていません。

読み取り専用インスタンスは、アカウントの認証またはアカウントパスワードの変更をサポートしていません。

読み取り専用のインスタンスを作成する

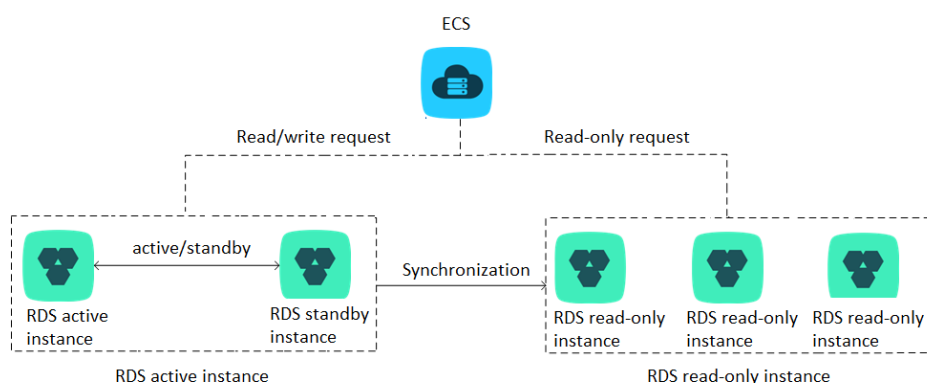
概要

現在、ApsaraDB for MySQL 5.6のみ読み取り専用インスタンスの作成に対応しています。

書き込みリクエストが少なく、大量の読み取りリクエストがある業務要件に対し、インスタンス1つだけでは参照負荷が高くなります。場合によっては、サービスに影響が発生する可能性があります。参照性能の自動スケーリングを利用してデータベース負荷を軽減するには、同じリージョンで1つまたは複数の読み取り専用インスタンスを作成することができます。読み取り専用インスタンスを使用することで、大量データの読み取り、アプリケーションスループットの向上を実現することができます。

シングル物理ノード (スタンバイノードがない) 上の読み取り専用インスタンスは、MySQL のレプリケーション機能を使用して、プライマリインスタンス内の変更をすべての関連する読み取り専用インスタンスに同期します。読み取り専用インスタンスはプライマリインスタンスと同じリージョン内に設置する必要があります。(同じリージョンの異なるゾーンでも設置可能です。)

読み取り専用インスタンスのトポロジを次に示します。



手順

RDS コンソールにログインします。

ターゲットインスタンスのリージョンを選択します。

ターゲットインスタンスのIDをクリックし、**基本情報** ページに入ります。

以下の図に示すように、**インスタンスタイプ別の数** のところ、**参照用インスタンスを追加** をクリックします。

インスタンスタイプ別の数	
読み取り専用 ? 0 参照用インスタンスを追加	一時 0 一時インスタンスを追加

購買ページで、読み取り専用インスタンスの設定を選択し、**今すぐ購入**をクリックします。

注意:

読み取り専用インスタンスとマスターインスタンスが同じVPCにあることを推奨します。

データ同期に十分なI/Oを確保するには、読み取り専用インスタンス（メモリー）の構成がマスター・インスタンスの構成よりも少なくないようにすることをお勧めします。

可用性を向上させるために、複数の読み取り専用インスタンスを購入することをお勧めします。

サービス利用規約とサービスレベル契約に同意する前にチェックボックスを選択し、**有効化**をクリックします。

読み取り専用インスタンスを作成した後、次の図に示すように、**インスタンスリスト** ページで表示できます。

☐ インスタンス名	ステータス(すべて) ▼	作成日時	インスタンスタイプ(すべて) ▼
☐  [redacted]	作成中	2017-08-08 15:54	☐  読み取り専用
☐  [redacted]	実行中	2017-08-02 14:00	通常

課金方式

読み取り専用インスタンスは追加料金の対象となり、請求方法は従量課金です。価格の詳細についてはこちらを参照してください。

特徴

読み取り専用インスタンスには、次の特徴があります。

読み取り専用インスタンスのスペックはプライマリインスタンスのスペックと異なることは可能です。いつでも変更できるので、柔軟にアップグレードおよびダウングレードを行うことができます。

読み取り専用インスタンスは時間単位で課金されますから、ユーザーにとって利用しやすく経済的です。

読み取り専用インスタンスに対してアカウント管理またはデータベースメンテナンスの必要はありません。アカウントとデータベースはプライマリインスタンスから同期されます。

読み取り専用インスタンスは独自のホワイトリスト設定をサポートしています。

読み取り専用インスタンスはシステムパフォーマンスのモニタリングを対応しています。

ディスク容量、IOPS、接続数、CPU 使用率およびネットワークトラフィックなどを含む、20 近くのシステムパフォーマンスモニタリングビューが備わっています。インスタンスの負荷を簡単に表示できます。

読み取り専用インスタンスは最適化アドバイスの提供をサポートします。

ストレージエンジンチェック、プライマリキーチェック、ラージテーブルチェック、過剰インデックス作成とインデックス不足のチェックなどのさまざまな最適化の推奨事項を提供します。最適化の推奨事項と特定のアプリケーションに基づいてデータベースを最適化できます。

制限事項

読み取り専用インスタンスには、次の利用制限があります。

- 一つのマスターインスタンスは、最大 5つの読み取り専用インスタンスが作成できます。

MySQL 5.6のみが読み取り専用インスタンスをサポートします。読み取り専用インスタンスを追加する必要がある場合は、新しいMySQL 5.6インスタンスを作成してから、新しいインスタンスにデ

ータを移行します。

バックアップ設定: バックアップ設定および一時的なバックアップはサポートされていません。

インスタンスの復旧:

読み取り専用インスタンスはバックアップファイルまたはある時点からのリカバリーはサポートしていません。

読み取り専用インスタンスはバックアップセットを使用してインスタンスの上書きは対応していません。

読み取り専用インスタンスの作成後、プライマリインスタンスは、バックアップセットを使用してインスタンスを直接上書きすることでデータ復旧を行うことはできません。

読み取り専用インスタンスへのデータの移行はサポートされていません。

読み取り専用インスタンスはデータベース作成と削除がサポートされていません。

読み取り専用インスタンスはアカウントの作成および削除はできません。

読み取り専用インスタンスはアカウント権限付与とアカウントパスワード変更はできません。

読み取り専用インスタンスを管理する

RDSコンソールを使用して読み取り専用インスタンスを管理できます。読み取り専用インスタンスは、通常のインスタンスと同様に管理されます。実行可能な管理操作は、実際のインターフェースに従います。この記事では、読み取り専用インスタンスの管理インターフェイスを入力する方法と読み取り専用インスタンスの同期の遅延を表示する方法について説明します。

読み取り専用インスタンスを介して直接管理インターフェイスに入ります

RDS コンソールにログインします。

ターゲットの読み取り専用インスタンスのリージョンを選択します。

ターゲットの読み取り専用インスタンスのIDをクリックし、管理インターフェース画面に入ります。

注意: インスタンスリスト ページで, RでマークされたインスタンスIDは、次の図に示すように、読み取り専用インスタンスを示します。

インスタンス名	ステータス(すべて) ▼	作成日時	インスタンスタイプ(すべて) ▼
☐ R [redacted]	作成中	2017-08-08 15:54	読み取り専用
☐ [redacted]	実行中	2017-08-02 14:00	通常

マスタインスタンスを介して管理インターフェースに入ります

RDS コンソールにログインします。

ターゲットマスタインスタンスが配置されているリージョンを選択します。

ターゲットマスタインスタンスのIDをクリックして、**基本情報** ページに入ります。

インスタンスタイプ別の数 の領域で, 読み取り専用インスタンスの番号の上にマウスを置くと、次の図に示すようにインスタンスIDが表示されます。

インスタンスタイプ別の数	
読み取り専用 ?	一時
1	0
rr-e9br5gm8g6o6wllx3	
参照用インスタンスを追加	一時インスタンスを追加

ターゲットの読み取り専用インスタンスのIDをクリックして、その管理インターフェースに入ります。

読み取り専用インスタンスのデータ同期遅延を表示する

マスタインスタンスからのデータを同期するとき、読み取り専用インスタンスはしばらくの間遅延することがあります。次の図に示すように、読み取り専用インスタンスの**基本情報**ページで遅延を表示できます。

