

Virtual Private Cloud

はじめに

はじめに

概要

このチュートリアルでは、VPC に Elastic IP Address (EIP) をバインドするインターネットにアクセス可能な ECS インスタンスを作成します。このソリューションを適用して、ブログのホスティングなどの公開用の Web サーバーを構築できます。

説明：VPC はプライベートネットワークで、デフォルトでインターネットとの通信ができません。ECS を作成する際、ネットワーク帯域を 0 にしない限り、付与されたパブリック IP を利用してインターネットとの通信ができます。このチュートリアルでは、**パブリック IP 不要** を選択し、ECS に EIP をバインドする方法でインターネットと通信します。EIP パブリック IP より柔軟に対応でき、自由にバインド、解除できます。

はじめる前に、Alibaba Cloud のアカウントが必要です。アカウント登録手順を参考して作成することができます。

まず、VPC に ECS インスタンスを作成します。

デフォルト VPC と VSwitch を提供しています。それを利用して ECS を作成する場合、デフォルト VPC に ECS の作成を参考してください。

デフォルト VPC と VSwitch を利用しない場合、事前に VPC と VSwitch を作成してから、ECS を作成できます。デフォルトでない VPC に ECS の作成を参考してください。

そして、作成した ECS に EIP をバインドし、インターネットとの通信ができます。Elastic IP Address (EIP) のバインドを参考してください。

デフォルト VPC に ECS の作成

操作手順

[ECS コンソール] にログインします。

左側のナビゲーションバーで、**インスタンス** をクリックし、**インスタンスリスト** ページで **インスタンスを作成** をクリックします。

希望の ECS スペックを選択します。

このチュートリアル of ECS インスタンスのネットワーク部分は下記となります。：

ネットワークタイプ：VPC を選択し、**デフォルト VPC** と **デフォルト VSwitch** を使用します。

デフォルト VPC のサブネットマスクは /16 (例：172.31.0.0/16) となり、最大 65536 個のプライベート IP を提供できます。詳細は [プロダクト紹介](#) を参考してください。

ネットワーク帯域幅ピーク： **0** を選択します。

ECS に別で作成した EIP をバインドし、インターネットとの通信ができます。付与されたパブリック IP を解除できませんが、EIP はいつでも解除でき、柔軟に利用できます。

✖ ネットワークタイプの選択

ネットワークタイプ

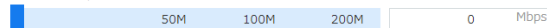


使用可能なプライベート IP アドレスの数 4092

ネットワーク課金タイプ



ネットワーク帯域幅 ピーク



帯域幅を 0M に設定すると、インターネットに接続できなくなります (パブリック IP は付与されません)。パブリック IP の付与が必要な場合、帯域幅を 1M 以上を設定してください。もし Elastic IP 使用してインターネットに接続したい場合は、帯域幅を 0M に選択してください。[Elastic IP をリクエスト>>>](#)

今すぐ購入 をクリックし、支払いを完了します。

インスタンスリスト に戻り、作成した ECS インスタンスを確認します。

同時に、ECS の所属リージョンにデフォルト VPC と VSwitch が一個ずつ作成されます。

VPC リスト一覧 に、デフォルト VPC と VSwitch を確認できます。



VPC	China North 1 (Qingdao)	China North 2 (Beijing)	China North 3 (Zhangjiakou)	China East 1 (Hangzhou)	China East 2 (Shanghai)	China South 1 (Shenzhen)	Hong Kong	Asia Pacific NE 1 (Japan)	更新	VPC の作成
地域	Singapore	US East 1 (Virginia)	US West 1 (Silicon Valley)	Dubai						
VPC										
ヘルプセンター										
Electric IP										
ECS セキュリティグループ										
プロダクトドキュメント										
VPC ID 名前	CIDR	ステータス	説明	作成日時	デフォルト VPC	アクション				
vpc-dweetng1gpr7mae637hiv	172.16.0.0/12	使用可能		2017-03-01 17:18:38	いいえ	管理 編集 削除				
vpc-dweetng1gpr7mae637hiv	192.168.0.0/16	使用可能	Rout	2017-03-17 14:46:02	いいえ	管理 編集 削除				
vpc-dwee120123vppgpgm001m	172.24.0.0/16	使用可能	System created default...	2016-12-22 11:00:49	はい	管理 編集 削除				

デフォルトでない VPC に ECS の作成

VPC と VSwitch の作成

前提条件

Alibaba Cloudのアカウントが作成済みであること

VPCを作成する前に、プライベートネットワークの設計のために、ネットワーク環境の設計を参照してください。

操作手順

[Alibaba Cloud VPC (Virtual Private Cloud) コンソール] を開きます。

左側のナビゲーションバーで **VPC** をクリックして [VPC リスト] ページに移動します。

VPC を作成するリージョンをクリックします。

右上の **VPC の作成** をクリックします。

[VPC の作成] ウィンドウで VPC 名を入力し、CIDR ブロックを指定して IP アドレス範囲を設定します。

VPC に対して指定できる CIDR ブロックは 1 つだけです。CIDR ブロックは下記の範囲内にある必要があります。VPC が作成された後で、その CIDR ブロックを変更することはできませんため、

IP アドレス数の多いCIDR ブロックを推奨します。詳細は **VPCの作成**を参照してください。

10.0.0.0/8 (10.0.0.0 - 10.255.255.255)

172.16.0.0/12 (172.16.0.0 - 172.31.255.255) (デフォルト)

192.168.0.0/16 (192.168.0.0 - 192.168.255.255)

VPC の作成

×

VPC の作成

VSwitch の作成

*VPC 名 :

テスト

名前は 2 ~ 128 文字にする必要があります。先頭には、大文字または小文字の英字、または漢字を使います。数字、"_" または "-" を使用できます。

説明 :

2 ~ 256 文字の入力が可能です (空のままでも可)。http:// や https:// を先頭にすることはできません。

*CIDR :

192.168.0.0/16

① 一度作成した CIDR は変更できません

VPC の作成

VPCの作成 をクリックします。VPC情報を表示し、デフォルトでは、VPCが作成されるとVRouterが作成されます。

VPC の作成

×

VPC の作成

VSwitch の作成

✓

VPC の作成は正常に終了しました

生成:

VPC ID: vpc-6wejfro7h5sgt0ywuygtl

VRouter ID: vrt-6wewx8r553pnoqzyzetgq [VRouter の管理](#)

次の作業を進めます: [VSwitch の管理](#)

次のステップ

次のステップ をクリックして[VSwitch の作成] ウィンドウに遷移します。

[VSwitch の作成] ウィンドウで VSwitch を設定し、**VSwitch の作成** をクリックします。

名前: VSwitch の名前を入力します。

ゾーン: VSwitch のゾーンを選択します。

CIDR: CIDR ブロックを設定します。

VSwitch の可能ブロックサイズは、/16 ネットマスクと /29 ネットマスクの間にあり、VSwitch の CIDR ブロックは、所属する VPC のものと同じか、または VPC の CIDR ブロックのサブセットとなります。

注意: VSwitch と VPC の CIDR ブロックを同じに設定した場合、VSwitch は 1 つしか作成できません。

VPC の作成

VSwitch の作成

*VPC : vpc-6wek23j3rxrjrpny9wm

VPC CIDR : 192 . 168 . 0 . 0 / 16 [バイナリを表示](#)

*名前 : テスト
名前は 2 ～ 128 文字にする必要があります。先頭には、大文字または小文字の英字、または漢字を使います。数字、"_" または "-" を使用できます。

*ゾーン : Asia Pacific NE 1 Zone A
① 作成後に変更することはできません

*CIDR : 192 . 168 . 0 . 0 / 16 [バイナリを非表示](#)
11000000 . 10101000 . 00000000 . 00000000
① 作成後に変更することはできません。
VPC CIDR と一致するか VPC CIDR に属している必要があります。サブネットマスクは 16 ～ 29 の範囲でなければなりません。
例 : 192.168.37.0/24

使用可能なプライベート IP : 65532 IPs

説明 :
2 ～ 256 文字の入力が可能です (空のままでも可)。http:// や https:// を先頭にすることはできません。

VSwitch の作成

[VSwitchの作成] をクリックして、ウィンドウを閉じます。

ECS インスタンスの作成

前提条件

VPC と VSwitch の作成

手順

[VPC管理コンソール]を開きます。

左側のナビゲーションバーで、[VPC] をクリックしてVPC管理ページを開きます。

VPC管理ページで、VPCのIDリンクをクリックし、[VPC 基本情報] ページを開きます。

[VPC 基本情報] ページの左側ナビゲーションバーで [VSwitch] をクリックします。

[VSwitch 一覧] ページで、ECSインスタンスを起動するVSwitchの横にある [インスタンスの作成] > [ECSインスタンスの作成] をクリックします。



購入ページで、インスタンスに関連する設定を選択します。[今すぐ購入] をクリックします。

注意: 必要に応じて帯域幅を入力することができ、システムはランダムなパブリックIPアドレスをインスタンスに割り当てます。ただし、このチュートリアルでは、システムに割り当てられたパブリックIPアドレスは使用しないため、0 に設定してください。

次のチュートリアルには、EIP とインスタンスのバインドする方法を説明します。EIP はパブリック IP より柔軟に変更できるメリットがあります。

✖ ネットワークタイプの選択

ネットワークタイプ

VPC ②

[デフォルト] vpc-6we1 [デフォルト] vsw-6weW

使用可能なプライベート IP アドレスの数 4078

ネットワーク課金タイプ

データ転送 ②

ネットワーク帯域幅 ピーク:

25 50 100 0 Mbps

帯域幅を 0M に設定すると、インターネットに接続できなくなります (パブリック IP は付与されません)。パブリック IP の付与が必要な場合、帯域幅を 1M 以上を設定してください。もし Elastic IP 使用してインターネットに接続したい場合は、帯域幅を 0M に選択してください。[Elastic IP をリクエスト>>](#)

Elastic IP Address (EIP) のバインド

操作手順

Elastic IP アドレスコンソールを開きます。

Elastic IP のリスト ページで、右上隅にある **Elastic IP のリクエスト** をクリックして、EIPを申請します。

Elastic IP ページでEIP関連の設定を行い、次に **今すぐ購入** をクリックします。

注文の確認 ページで、**有効化** をクリックしてEIPを有効にします。

選択したリージョンの全てのElastic IPアドレスが表示されます。

Elastic IP アドレスコンソールに戻り、有効化されたEIPを見つけます。 **バインド** をクリックします。

バインド ウィンドウで、バインドするECSインスタンスを選択します。 **OK** をクリックします。

注意：ECSが実行中か停止の時にElastic IPのバインドができます。

OK をクリックして EIP をバインドします。

EIP のステータスは **割り当て済み** に変わった後、ECS インスタンスはインターネットとの通信ができます。

EIP のリリース

操作手順

Elastic IP アドレスコンソール にログインします。

Elastic IP のリスト ページで、リリースする EIP のリージョンを選択します。

EIP を確認し、**バインド解除**をクリックします。

これがバインドを解除する EIP であることを確認し、**OK** をクリックします。

更新をクリックし、EIPのステータスは **利用可能** に変わった場合、解除は成功です。

EIP 解除後、EIPを保留するか、[詳細 > リリース](#) の順に EIP をリリースできます。

VPC の削除

前提条件

VPC を削除する前に、VPC に属しているすべてのリソース(ECS、RDSなど)をリリースする必要があります。

注意：

- VPC を削除すると、その VPC 向けに作成したすべてのセキュリティグループも削除されます。
- VPC を削除すると、その VPC 内のすべてのデータは復旧できません。

操作手順

VSwitch の削除。

[VPC 管理コンソール]を開きます。

左側のナビゲーションバーで **VPC** をクリックし、リージョンを選択します。

該当 VPC の **管理** をクリックして **VPC 基本情報** ページに移動します。

左側のナビゲーションバーで **VSwitch** をクリックして、**削除** をクリックします。

注意：VSwitch を削除する前に、VSwitch 下の全リソースをリリースする必要があります。

削除 VSwitch ダイアログボックスで、**OK** をクリックして VSwitch を削除します。

VPC の削除。

VPC 基本情報 ページで、**削除** をクリックします。

または、**VPC リスト一覧** ページで、該当 VPC の **削除** をクリックします。

ii. **確認** をクリックし、VPC を削除します。