Domain Name Service

Primeiros passos

 Edição
 01

 Data
 01-11-2023





HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2023. 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 Technologies Co., Ltd.

Marcas registadas e permissões

NUAWEI e outras marcas registadas da Huawei são marcas registadas da Huawei Technologies Co., Ltd. Todos as outras marcas registadas e os nomes registados mencionados neste documento são propriedade dos seus respectivos detentores.

Aviso

Os produtos, serviços e funcionalidades adquiridos são estipulados pelo contrato feito entre a Huawei e o cliente. Todos ou parte dos produtos, serviços e funcionalidades descritos neste documento pode 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 ESTÁ" sem garantias, ou representações de qualquer tipo, seja expressa ou implícita.

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.

Security Declaration

Vulnerability

Huawei's regulations on product vulnerability management are subject to "Vul. Response Process". For details about the policy, see the following website:<u>https://www.huawei.com/en/psirt/vul-response-process</u>

For enterprise customers who need to obtain vulnerability information, visit:<u>https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/en/security-advisory</u>

Índice

1 Início rápido	1
2 Roteamento do tráfego da Internet para um site	2
3 Roteamento do tráfego dentro de VPCs	8
4 Conversão de um endereço IP para um nome de domínio	12
5 História de mudanças	14

1 Início rápido

O DNS fornece funções para diferentes cenários de rede.

Funções

Selecione um tipo de função com base em Tabela 1-1.

Função	Cenário	Referência
Resolução de nomes de domínio públicos	Mapiar nomes de domínio para endereços IP de servidores Web ou aplicações Web na Internet.	Roteamento do tráfego da Internet para um site
Resolução de nome de domínio privado	Mapiar nomes de domínio privados para endereços IP privados em VPCs.	Roteamento do tráfego dentro de VPCs
Resolução reversa	Mapiar endereços IP para nomes de domínio público. Os registros de PTR são usados principalmente para criar servidores de e-mail.	Conversão de um endereço IP para um nome de domínio

Tabela 1-1 Funções de DNS

Registrar-se com a Huawei Cloud

Você deve ter uma conta da Huawei Cloud para acessar o console do DNS. Se você não tiver uma conta, registre uma com a Huawei Cloud.

- 1. Visite o site oficial da Huawei Cloud.
- 2. Clique em Register.

A página de registro é exibida. Insira as informações necessárias. Após o registro, o sistema o redireciona automaticamente para a página de informações da conta.

After registration, your account will have permissions to access the DNS service, as well as all other Huawei Cloud services.

2 Roteamento do tráfego da Internet para um

site

Cenário

Depois de registrar um nome de domínio e configurar um site, você pode configurar conjuntos de registros para apontar o nome de domínio para o endereço IP do servidor Web onde o site é implementado para que os visitantes possam usar o nome de domínio para acessar seu site pela Internet.

Por exemplo, você já construiu um site em um servidor Web com um EIP IPv4 vinculado. Para permitir que os usuários finais acessem seu site usando o nome de domínio example.com e seu subdomínio www.example.com, faça o seguinte:

- Adicione um conjunto de registros A que mapeia o nome de domínio example.com ao EIP.
- Adicione um conjunto de registros A que mapeia o subdomínio www.example.com para o EIP.

NOTA

Configurar registros do DNS para um site é irrelevante para o registrador do nome de domínio e para a conta e a localização do servidor Web. Você só precisa obter o nome de domínio e o EIP do servidor Web.

Não importa se o servidor Web está na mesma nuvem que o nome de domínio, você pode criar uma zona pública e configurar registros para o nome de domínio.

- Você registra um nome de domínio com um registrador de terceiros e implementa o servidor Web na Huawei Cloud.
- Você registra um nome de domínio com um registrador de terceiros e implementa o servidor Web em uma nuvem onde o nome de domínio está hospedado, diferente da Huawei Cloud.
- Você registra um nome de domínio com um registrador de terceiros e implementa o servidor Web em uma nuvem que não é aquela em que o nome de domínio está hospedado.

Pré-requisitos

- Você registrou um nome de domínio example.com com um registrador de terceiros.
- Você implementou um servidor Web e obteve seu endereço IP.

Procedimento

Figura 2-1 mostra o processo de configuração de um nome de domínio para o seu site.



Figura 2-1 Processo para configurar um nome de domínio

Passo 1. Criar uma zona pública

Crie uma zona pública para seu nome de domínio no console do DNS.

- 1. Acesse o console de gerenciamento.
- 2. Passe o cursor sobre = no canto superior esquerdo. Na lista de serviços, escolha Networking > Domain Name Service.

O console do DNS está exibido.

- No painel de navegação à esquerda, escolha Public Zones. A página Public Zones é exibida.
- 4. Clique em Create Public Zone.
- Defina Domain Name como example.com.
 Configure outros parâmetros consultando Criação de uma zona pública.

Figura 2-2 Criar uma zona pública

Domain Name	example.com		
	Enter a domain name, for example, e	xample.com.	
Email			
	Enter the domain name administrator the zone. If you leave it empty, the system	's email address, which will be used ir stem will automatically specify one for	the SOA record for you.
Tag	It is recommended that you use TMS' cloud resources. View predefined tag To add a tag, enter a tag key and a ta	s predefined tag function to add the s $s C$ g value below.	ame tag to different
	Enter a tag key	Enter a tag value	Add
	10 tags available for addition.		
Description			
			11

6. Clique em OK.

Veja a zona pública criada na página Public Zones.

Figura 2-3 Lista de zonas públicas

Public Zones ①							+ Create Public Zone
You can create 49 more public zones. Delete			All statuses •	Name	¥	Q	Search by Tag 😸 🛛 C
Name (2)	Status	Record Sets	Description			Operation	
• • • • • • • • • • • • • • • • •	Normal	2				Add Record Set	Modify More +

Se o sistema avisar que a zona pública foi criada por outro usuário, consulte **Recuperação de um nome de domínio**.

NOTA

Clique no nome do domínio para visualizar os conjuntos de registros SOA e NS gerados automaticamente para a zona pública.

- O conjunto de registros de início de autoridade (SOA) identifica as informações básicas de DNS sobre o nome de domínio.
- O conjunto de registros do servidor de nomes (NS) define servidores do DNS autoritativos para o nome de domínio.

You can modify the NS record set based on the region of the domain name. For more information about DNS servers, see **What Are the DNS Servers Provided by the Huawei Cloud DNS Service**?

Passo 2. Adicionar um conjunto de registros A para o nome de domínio

Adicione um conjunto de registros A à zona pública criada para permitir que os usuários finais acessem seu site usando example.com.

1. Na página **Public Zones**, clique no nome de domínio (**example.com**) da zona pública criada.

×

A página Record Sets está exibida.

- 2. Clique em Add Record Set.
- 3. Defina os parâmetros da seguinte forma:
 - **Name**: deixe este parâmetro em branco. O serviço DNS considera automaticamente example.com como o nome e as solicitações são roteadas para example.com.
 - Type: mantenha as configurações padrão. A Map domains to IPv4 addresses.
 - Value: digite o EIP do seu servidor Web.

Configure outros parâmetros consultando Adição de um conjunto de registros A.

Add Record S	Set				
Name				en en en	?
Туре	A – Map domains to IPv4 a	ddresses			•
Line	Default				• ?
tTTL (s)	300 5 min	1 h	12 h	1 day	?
· Value	Example: 192.168.10.10				?
Weight	1				?
More Settings					
Tag	It is recommended that you u tag to different cloud resourc	ise TMS's pred	efined tag funct efined tags C	ion to add the	same
	Tag key You can add 10 more tags.	Tag va	lue		
Description					
	ОК	Cance	l		

Figura 2-4 Adição de um conjunto de registros A

4. Clique em OK.

Visualize o conjunto de registros adicionado na lista de conjuntos de registros e certifique-se de que seu status seja **Normal**.

Passo 3. Adicionar um conjunto de registros A para o subdomínio

Adicione outro conjunto de registros para permitir o acesso ao seu site usando o www.example.com.

1. Na página **Public Zones**, clique no nome de domínio (**example.com**) da zona pública criada.

A página Record Sets está exibida.

×

- 2. Clique em Add Record Set.
- 3. Defina os parâmetros da seguinte forma:
 - Name: defina o valor como www, indicando que o subdomínio a ser resolvido é www.example.com.
 - Type: mantenha as configurações padrão. A Map domains to IPv4 addresses.
 - Value: digite o EIP do seu servidor Web.

Configure outros parâmetros consultando Adição de um conjunto de registros A.

Figura 2-5 Adição de um conjunto de registros A

Add Record	Set
Name	www
* Туре	A – Map domains to IPv4 addresses
* Line	Default •
* TTL (s)	300 5 min 1 h 12 h 1 day 🕐
* Value	Example: 192.168.10.10
Weight	1
More Settings	
Tag	It is recommended that you use TMS's predefined tag function to add the same tag to different cloud resources. View predefined tags C
	Tag key Tag value You can add 10 more tags.
Description	
	OK Cancel

4. Clique em OK.

Visualize o conjunto de registros adicionado na lista e certifique-se de que seu status seja **Normal**.

Passo 4. Alterar endereços de servidor do DNS do nome de domínio

O serviço DNS fornece servidores do DNS autoritativos para resolução de domínio.

Depois de criar uma zona pública, um conjunto de registros NS é gerado, que especifica os servidores do DNS fornecidos pelo serviço DNS.

Se os endereços do servidor do DNS do nome de domínio público não forem os mesmos do conjunto de registros NS, o serviço DNS não poderá resolver o nome de domínio. Você deve alterar os endereços do servidor do DNS do nome de domínio no site do registrador.

D NOTA

Geralmente, as alterações nos endereços de servidor do DNS entram em vigor dentro de 48 horas, mas o tempo pode variar dependendo da duração do cache do registrador de nomes de domínio.

Consulte os endereços de servidor do DNS fornecidos pelo serviço DNS.

- 1. Acesse o console de gerenciamento.
- Passe o cursor sobre in no canto superior esquerdo. Na lista de serviços, escolha Networking > Domain Name Service.

O console do DNS está exibido.

3. No painel de navegação à esquerda, escolha Public Zones.

A página **Public Zones** é exibida.

4. Clique no nome de domínio da zona pública que você criou.

Localize o conjunto de registros NS e visualize os endereços do servidor do DNS em **Value**.

Figura 2-6 Conjunto de registros NS

Name ⑦ ↓≡	Status	Туре ↓⊟	Line	TTL (s)	Value	Weight	Operation
× 🗉 10 000 0	 Normal 	NS	Default	172,800	ns1.huaweicloud-dns.com. ns1.huaweicloud-dns.cn. ns1.huaweicloud-dns.net. ns1.huaweicloud-dns.org.	-	Modify Disable Delete
 Interpretation 	 Normal 	SDA	Default	300	ns1.huaweicloud-dns.org. hwclouds\.cs.huawei	-	Modify Disable Delete

Altere os servidores do DNS.

Faça logon no site do registrador de nomes de domínio e altere os endereços do servidor do DNS para os fornecidos pelo serviço DNS. Consulte a documentação do registrador de nomes de domínio para obter operações detalhadas.

Verificar se os conjuntos de registros tomaram efeito

Para obter detalhes, consulte Como verificar se os conjuntos de registros tiveram efeito?

3 Roteamento do tráfego dentro de VPCs

Cenário

Se você implementou ECSs e outros serviços de nuvem na Huawei Cloud, poderá configurar nomes de domínio privados para os ECSs para que eles possam se comunicar uns com os outros ou acessar os serviços de nuvem em uma rede privada.

Você pode criar qualquer zona privada que seja exclusiva em VPCs. Você não precisa registrar os nomes de domínio.

A seguir estão as operações para você criar uma zona privada e adicionar um conjunto de registros A a ela.

Pré-requisitos

Você criou um ECS e obteve seu nome de VPC e endereço IP privado.

Procedimento

Figura 3-1 mostra o processo de configuração de uma zona privada para um nome de domínio.



Figura 3-1 Processo para configurar uma zona privada

D NOTA

Para garantir que o nome de domínio privado possa ser resolvido na VPC associada, verifique se os endereços de servidor do DNS da sub-rede da VPC são os fornecidos pelo serviço DNS.Para obter endereços de servidor do DNS em cada região, consulte **Quais são os servidores do DNS privados fornecidos pelo serviço DNS da Huawei Cloud?** Se os endereços do servidor do DNS não forem os fornecidos pelo serviço DNS da Huawei Cloud, altere-os.

Você pode exibir ou alterar os endereços de servidor do DNS da sub-rede da VPC executando as operações no **Passo 3. (Opcional) Configurar endereços de servidor do DNS para a sub-rede da VPC**.

Passo 1. Criar uma zona privada

Crie uma zona privada para permitir o acesso ao seu ECS usando um nome de domínio privado.

- 1. Acesse o console de gerenciamento.
- 2. Passe o cursor sobre o = canto superior esquerdo. Na lista de serviços, escolha Networking > Domain Name Service.

O console do DNS está exibido.

- No painel de navegação à esquerda, escolha Private Zones. A página Private Zones está exibida.
- 4. Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione a região e o projeto desejados.
- 5. Clique em Create Private Zone.
- Defina Domain Name como example.com e selecione a VPC em que o ECS reside.
 Para obter detalhes sobre mais parâmetros, consulte Criação de uma zona privada.

Figura 3-2 Criar uma zona privada

Domain Name	example.com		
	Enter a domain name, for example,	example.com.	
• VPC	vpc-	▼ C View VPC ?	
Email			
	Enter the domain name administrato the zone. If you leave it empty, the s	r's email address, which will be used in t ystem will automatically specify one for y	he SOA record for ou.
Tag	It is recommended that you use TMS cloud resources. View predefined tay To add a tag, enter a tag key and a t	5's predefined tag function to add the sar gs C ag value below.	ne tag to different
	Enter a tag key	Enter a tag value	Add
	10 tags available for addition.		
Description			
			0/255

×

- 7. Clique em **OK**.
- 8. Volte para a página **Private Zones**.

Veja a zona privada criada.

NOTA

Clique no nome do domínio para visualizar os conjuntos de registros SOA e NS gerados automaticamente para a zona privada.

- O conjunto de registros SOA identifica as informações básicas do DNS sobre o nome de domínio.
- O conjunto de registros NS define servidores DNS autoritativos para o nome de domínio.

Passo 2. Adicionar um conjunto de registros A

Para acessar o ECS usando example.com, adicione um conjunto de registros A.

- Na página Private Zones, clique no nome de domínio da zona privada que criou. A página Record Sets está exibida.
- 2. Clique em Add Record Set.
- 3. Configure os parâmetros da seguinte forma:
 - Name: deixe este parâmetro em branco. O serviço DNS considera automaticamente example.com como o nome e as solicitações são roteadas para example.com.
 - Type: mantenha as configurações padrão. A Map domains to IPv4 addresses.
 - Value: digite o endereço IP privado do ECS.

Configure outros parâmetros consultando Adição de um conjunto de registros A.

Figura 3-3 Adição de um conjunto de registros A

Add Record	Set			
Name			192.in-addr.arpa.	?
* Туре	A – Map domains to IPv4 address	ses	•	
* TTL (s)	300 5 min 1	h 12 h	1 day	?
* Value	192.168.1.1			
				?
More Settings				
Tag	It is recommended that you use TM tag to different cloud resources. Vi	IS's predefined tag ew predefined tag	function to add the same $\circ~\mathcal{C}$	me
	Tag key You can add 10 more tags.	Tag value		
Description				
			0/25	5
	ОК	Cancel		

4. Clique em **OK**.

5. Volte para a página **Record Sets**.

Visualize o conjunto de registros adicionado na lista de conjuntos de registros da zona e certifique-se de que seu status seja **Normal**.

Passo 3. (Opcional) Configurar endereços de servidor do DNS para a sub-rede da VPC

Para garantir que o nome de domínio privado possa ser resolvido na VPC associada, verifique se os endereços de servidor do DNS da sub-rede da VPC são os fornecidos pelo serviço DNS.Para obter endereços de servidor do DNS em cada região, consulte **Quais são os servidores do DNS privados fornecidos pelo serviço DNS da Huawei Cloud?** Se os endereços do servidor do DNS não forem os fornecidos pelo serviço DNS da Huawei Cloud, altere-os.

Consulte os endereços de servidor do DNS privado fornecidos pelo serviço DNS.

- 1. Acesse o console de gerenciamento.
- Passe o cursor sobre o canto superior esquerdo. Na lista de serviços, escolha Networking > Domain Name Service.

O console do DNS está exibido.

3. No painel de navegação à esquerda, escolha **Private Zones**.

A página Private Zones está exibida.

- 4. Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione a região e o projeto desejados.
- 5. Na lista de zona privada, clique no nome de domínio da zona e visualize os endereços do servidor do DNS.

Altere os endereços do servidor do DNS.

- 1. Vá para a lista de zonas privadas.
- 2. Clique no nome da VPC em Associated VPC.

No console da VPC, altere os endereços do servidor do DNS da sub-rede da VPC. Para obter detalhes, consulte **Modificação de uma sub-rede**.

Verificar se os conjuntos de registros tiveram efeito

Para obter detalhes, consulte Como verificar se os conjuntos de recordes tiveram efeito?

4 Conversão de um endereço IP para um nome de domínio

Cenário

Os registros PTR são usados para provar a credibilidade de endereços IP e nomes de domínio de servidores de e-mail. Para evitar ser rastreado, a maioria dos remetentes de spam usam servidores de e-mail cujos endereços IP são alocados dinamicamente ou não mapeados para nomes de domínio registrados. Se você não quiser que os e-mails enviados do seu servidor de e-mail sejam considerados spam, adicione um registro PTR para mapear o endereço IP do servidor de e-mail para um nome de domínio. Desta forma, o destinatário de e-mail pode obter o nome de domínio por endereço IP e saberá que o servidor de e-mail é confiável.

Se você usar um ECS como um servidor de e-mail, configure um registro PTR para mapear o EIP do ECS para o nome de domínio.

A seguir estão as operações para adicionar um registro PTR para um recurso de nuvem, como o ECS.

Restrições

Atualmente, você pode configurar registros PTR somente para endereços IP com uma máscara de sub-rede de 32 bits.

Pré-requisitos

- Você registrou um nome de domínio com a Huawei Cloud ou um registrador de terceiros.
- Você criou um ECS e vinculou um EIP a ele.

Procedimento

- 1. Acesse o console de gerenciamento.
- Passe o cursor sobre no canto superior esquerdo. Na lista de serviços, escolha Networking > Domain Name Service.

O console do DNS está exibido.

3. No painel de navegação à esquerda, escolha PTR Records.

Х

A página PTR Records é exibida.

- 4. Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione a região e o projeto desejados.
- 5. Clique em **Create PTR Record** e configure os seguintes parâmetros.
 - **EIP**: selecione o EIP do ECS.
 - **Domain Name**: digite o nome de domínio para o qual o EIP aponta.

Configure outros parâmetros consultando Criação de um registro PTR.

Figura 4-1 Criar um registro PTR

Create PTR R	ecord				
* EIP			▼ C	View EIP	
* Domain Name	example.com				
	Enter a domain	name, for exam	ple, example.co	om.	
* TTL (s)	300	5 min	1 h	12 h	1 day
Tag	It is recommend tag to different Tag key You can add 10	ded that you use cloud resources. more tags.	TMS's predefir View predefir Tag value	ned tag function ned tags C	n to add the same
Description					
					0/25
		ОК	Cancel]	

6. Clique em OK.

Visualize o registro PTR criado na página PTR Records.

NOTA

Se o nome de domínio for mapeado para vários EIPs, você deverá criar um registro de PTR para cada EIP.

7. Verifique se o registro PTR entrou em vigor executando o seguinte comando em um PC conectado à Internet:

nslookup -qt=ptr EIP

5 História de mudanças

Lançado em	Descrição
12/02/2020	Esta edição é o quarto lançamento oficial, que incorpora as seguintes mudanças:
	Adição do seguinte capítulo:
	Início rápido
	Otimização das descrições nos seguintes capítulos:
	 Roteamento do tráfego da Internet para um site
	 Roteamento do tráfego dentro de VPCs
	• Conversão de um endereço IP para um nome de domínio
02/07/2019	Esta edição é o terceiro lançamento oficial, que incorpora as seguintes mudanças:
	Adição das linhas de resolução de ISP e DE região e atualização das capturas de tela em Roteamento do tráfego da Internet para um site .
05/03/2019	Esta edição é o segundo lançamento oficial, que incorpora as seguintes mudanças:
	Atualização das capturas de tela.
22/11/2018	Esta edição é o primeiro lançamento oficial.