

Cisco Airespace VSA no exemplo de configuração de servidor do Cisco Secure ACS

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Antes de usar atributos RADIUS no Cisco Secure ACS](#)

[Importe Cisco Airespace VSA ao Cisco Secure ACS](#)

[Defina Cisco Airespace VSA em um arquivo da importação do RAIIO Vendor/VSA](#)

[Arquivo de dicionário de Airespace](#)

[Adicionar Cisco Airespace VSA ao Cisco Secure ACS](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

A liberação 4.0 do Serviço de controle de acesso Cisco Secure (ACS) e mais atrasado apoia os atributos específicos do vendedor de Cisco Airespace (VSA) à revelia. Para versões de ACS antes da liberação 4.0, o arquivo de dicionário de Cisco Airespace deve ser importado ao Cisco Secure ACS. Este documento explica como importar o arquivo de dicionário de Cisco Airespace ao Cisco Secure ACS para versões antes de 4.0. O código de fornecedor para Cisco Airespace VSA é 14179.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Certifique-se de atender a estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Conhecimento básico de como configurar um servidor seguro Cisco para autenticar clientes Wireless
- Conhecimento de soluções da Segurança do Cisco Unified Wireless

[Componentes Utilizados](#)

A informação neste documento é baseada na versão de servidor 3.2 do Cisco Secure ACS

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Convenções

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Informações de Apoio

Com Cisco Secure ACS libere 4.0 e mais atrasado, o ACS apoia este Cisco Airespace VSA à revelia:

- Aire-WLAN-identificação
- Aire-QoS-nível
- Aire-DSCP
- Aire-802.1P-Tag
- Ar - nome da interface
- Aire-ACL-nome

Para obter mais informações sobre destes atributos, refira os [atributos RADIUS usados na seção dos trabalhos em rede da identidade do manual de configuração do controlador de LAN do Cisco Wireless, a liberação 4.1.](#)

Para versões de ACS antes da liberação 4.0, o arquivo de dicionário de Cisco Airespace deve ser importado ao Cisco Secure ACS. A próxima seção explica como importar o arquivo de dicionário de Cisco Airespace ao Cisco Secure ACS.

Antes de usar atributos RADIUS no Cisco Secure ACS

A fim configurar um atributo específico a ser enviado para um usuário, você deve assegurar aquele:

- Na seção de **configuração de rede**, você deve configurar a entrada do cliente de AAA que corresponde ao dispositivo de acesso. Este dispositivo de acesso concede o acesso de rede ao usuário para usar uma variedade de RAIO que apoia o atributo que você quer enviado ao cliente de AAA.
- Na seção de **configuração da interface**, você deve permitir o atributo assim que aparece em páginas do perfil do usuário ou do grupo de usuário. Você pode permitir atributos na página que corresponde à variedade do RAIO que apoia o atributo. Por exemplo, o atributo do Sessão-intervalo do RADIUS IETF (27) aparece na página do RAIO (IETF). **Nota:** À revelia, os atributos RADIUS não são permitidos por usuário porque não aparecem na página da configuração da interface. Antes que você possa permitir atributos em uma base do usuário per., você deve permitir a opção dos atributos do usuário per. TACACS+/RADIUS na página **avançada das opções na seção de configuração da interface**. Depois que você permite atributos por usuário, uma coluna do usuário aparecerá porque desabilitado na página da

configuração da interface para esse atributo.

- No perfil você se usa para controlar autorizações para o usuário, que está no usuário ou o grupo edita páginas ou a página componente compartilhada da autorização RADIUS, que você deve permitir o atributo. Quando este atributo é permitido, o ACS envia o atributo ao cliente de AAA na mensagem da aceitação de acesso. Nas opções que são associadas com o atributo, você pode determinar o valor do atributo que é enviado ao cliente de AAA. **Nota:** Os ajustes em configurações de cancelamento de um perfil de usuário em um perfil de grupo. Por exemplo, se você configura o Sessão-intervalo no perfil de usuário e igualmente no grupo a que o usuário está atribuído, o ACS envia ao cliente de AAA o valor do Sessão-intervalo que é especificado no perfil de usuário.

[Importe Cisco Airespace VSA ao Cisco Secure ACS](#)

A fim importar Cisco Airespace VSA ao Cisco Secure ACS, você deve terminar estas etapas:

1. Defina Cisco Airespace VSA em um arquivo da importação do RAIIO vendor/VSA.
2. Determine o entalhe do fornecedor radius a que você quer adicionar o fornecedor radius e os VSA novos.
3. Adicionar Cisco Airespace VSA ao Cisco Secure ACS.

Nota: Certifique-se de que o **regedit** do aplicativo não está sendo executado. Se o regedit está sendo executado no Windows Server do Cisco Secure ACS, pode impedir as atualizações do registro exigidas adicionar um fornecedor radius feito sob encomenda e o grupo VSA.

[Defina Cisco Airespace VSA em um arquivo da importação do RAIIO Vendor/VSA](#)

A fim importar Cisco Airespace VSA ajustado no Cisco Secure ACS, você deve definir o fornecedor radius e o grupo VSA em um arquivo da importação. Esta seção detalha o formato e o índice de arquivos da importação do RAIIO VSA.

Os arquivos da importação do RAIIO vendor/VSA usam um formato do arquivo do **.ini** de Windows. Cada arquivo da importação do RAIIO vendor/VSA compreende três tipos das seções. Estas seções são detalhadas nesta tabela. Cada seção compreende um cabeçalho de serviço e um grupo das chaves e dos valores. A ordem das seções no arquivo da importação do RAIIO vendor/VSA é irrelevante.

RADIUS VSA Import File Section Types			
Section	Required	Number	Description
Vendor and VSA set definition	Yes	1	Defines the RADIUS vendor and VSA set.
Attribute definition	Yes	1 to 255	Defines a single attribute of the VSA set.
Enumeration	No	0 to 255	Defines enumerations for attributes with integer data types.

[Vendedor e definição ajustada VSA](#)

Cada arquivo da importação do RADIUS vendedor/VSA deve ter um vendedor e seção de conjunto VSA. O cabeçalho de serviço deve ser [User-defined Vendor].

Vendor and VSA Set Keys			
Keys	Required	Value Required	Description
Name	Yes	Vendor name	The name of the RADIUS vendor.
IETF Code	Yes	An integer	The IETF-assigned vendor number for this vendor.
VSA <i>n</i> (where <i>n</i> is the VSA number)	Yes—you can define 1 to 255 VSAs	Attribute name	<p>The name of a VSA. For each VSA named here, the file must contain a corresponding attribute definition section.</p> <p>Note Attribute names must be unique within the RADIUS vendor/VSA import file, and within the set of all RADIUS attributes in Cisco Secure ACS. To facilitate this, we recommend that you prefix the vendor name to each attribute name, such as "widget-encryption" for an encryption-related attribute for the vendor Widget. This also makes accounting logs easier to understand.</p>

Por exemplo, este vendedor e a seção de conjunto VSA definem o vendedor Cisco Airespace, o cujo IETF-atribuiu o número de vendedor é 14179.

```
[User Defined Vendor]
Name=Airespace
IETF Code=14179
VSA 1=Airespace-WLAN-Id
VSA 2=Airespace-QoS-Level
VSA 3=Airespace-DSCP
VSA 4=Airespace-802.1p-Tag
VSA 5=Airespace-Interface-Name
VSA 6=Airespace-ACL-Name
```

[Definição de atributo](#)

Cada arquivo da importação do RAIIO vendor/VSA deve ter uma seção de definição do atributo para cada atributo definido no vendedor e na seção de conjunto VSA. O cabeçalho de serviço de cada seção de definição do atributo deve combinar o nome do atributo definido para esse atributo no vendedor e na seção de conjunto VSA. Esta tabela alista as chaves válidas para uma seção de definição do atributo:

Attribute Definition Keys			
Keys	Required	Value Required	Description
Type	Yes	See Description	<p>The data type of the attribute. It must be one of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • STRING • INTEGER • IPADDR <p>If the attribute is an integer, Enums key is valid.</p>
Profile	Yes	See Description	<p>The attribute profile defines if the attribute is used for authorization or accounting (or both). At least one of the following two values must be present in the Profile key definition:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ IN—The attribute is used for accounting. After you add the attribute to Cisco Secure ACS, you can configure your RADIUS accounting log to record the new attribute. ▪ OUT—The attribute is used for authorization. In addition, you can use the value "MULTI" to allow several instances of the attribute per RADIUS message. <p>Combinations are valid. For example:</p> <p>Profile=MULTI OUT</p> <p>or</p> <p>Profile=IN OUT</p>
Enums	No (only valid when the TYPE value is INTEGER)	Enumerations section name	<p>The name of the enumeration section.</p> <p>Note Several attributes can reference the same enumeration section.</p>

Por exemplo, esta seção de definição do atributo define o Airespace-Relação-nome **VSA**, que é uma corda usada para especificar o nome da relação.

```
[Airespace-Interface-Name]
Type=STRING
Profile=OUT
```

[Definição da enumeração](#)

As definições da enumeração permitem-no de associar um nome baseado texto para cada valor numérico válido de um inteiro-tipo atributo. Na instalação de grupo e nas seções de instalação de usuário da interface HTML do Cisco Secure ACS, o texto avalia-o define aparece nas lista associadas com os atributos que usam as enumerações. As seções de definição da enumeração são exigidas somente se uma seção de definição do atributo as provê. Somente os atributos que

são inteiro-tipo atributos podem prover uma seção de definição da enumeração.

O cabeçalho de serviço de cada seção de definição da enumeração deve combinar o valor de uma chave de Enums que o proveja. Uma seção de definição da enumeração pode ser provida por mais de um Enums chave, assim permitindo a reutilização de definições comuns da enumeração. Uma seção de definição da enumeração pode ter até 1000 chaves. Esta tabela alista as chaves válidas para uma seção de definição da enumeração:

Enumerations Definition Keys			
Keys	Required	Value Required	Description
n (See description.)	Yes	String	<p>For each valid integer value of the corresponding attribute, an enumerations section must have one key.</p> <p>Each key defines a string value associated with an integer value. Cisco Secure ACS uses these string values in the HTML interface.</p> <p>For example, if 0 through 4 are valid integer values for a given attribute, its enumeration definition would contain the following:</p> <pre>0=value0 1=value1 2=value2 3=value3 4=value4</pre>

Por exemplo, esta seção de definição das enumerações define a enumeração dos **VALORES DO QOS**, que associa a prata do valor de série com o inteiro 0, o ouro do valor de série com o inteiro 1 e assim por diante.

```
[QOS-VALUES]
0=Silver
1=Gold
2=Platinum
3=Bronze
```

[Arquivo de dicionário de Airespace](#)

Você precisa de considerar todos estes parâmetros necessários criar o arquivo AirespaceVSA.ini. Aqui está um exemplo:

```
[User Defined Vendor]
Name=Airespace
IETF Code=14179
```

```
VSA 1=Airespace-WLAN-Id
VSA 2=Airespace-QoS-Level
VSA 3=Airespace-DSCP
VSA 4=Airespace-802.1p-Tag
VSA 5=Airespace-Interface-Name
VSA 6=Airespace-ACL-Name
```

```
RadiusExtensionPoints=EAP
```

```
[Airespace-WLAN-Id]
Type=INTEGER
Profile=OUT
```

```
[Airespace-QoS-Level]
Type=INTEGER
Profile=OUT
Enums=QOS-VALUES
```

```
[QOS-VALUES]
0=Silver
1=Gold
2=Platinum
3=Bronze
```

```
[Airespace-DSCP]
Type=INTEGER
Profile=OUT
```

```
[Airespace-802.1p-Tag]
Type=INTEGER
Profile=OUT
```

```
[Airespace-Interface-Name]
Type=STRING
Profile=OUT
```

```
[Airespace-ACL-Name]
Type=STRING
Profile=OUT
```

Salvar este arquivo como **Airespace.ini** e armazene-o no disco rígido, preferivelmente no **diretório de C:\Cisco Secure ACS 3.2\Utils**. A próxima etapa é adicionar os VSA ao Cisco Secure ACS.

[Adicionar Cisco Airespace VSA ao Cisco Secure ACS](#)

Você pode usar o **CSUtil.exe - comando do addUDV** disponível sob o diretório dos utils (diretório de C:\Cisco Secure ACS 3.2\Utils) para adicionar acima a dez fornecedores radius feitos sob encomenda e o VSA ajusta-se ao Cisco Secure ACS. Cada fornecedor radius e o grupo VSA são adicionados a um de dez entalhes possíveis do fornecedor de radius definido pelo usuário.

O **CSUtil.exe** - lista de **comando do listUDV** cada entalhe do fornecedor de radius definido pelo usuário na ordem do número de slot. O CSUtil.execommand alista os entalhes que não contêm um fornecedor radius feito sob encomenda como Unassigned. Um entalhe unassigned está vazio. Você pode adicionar um fornecedor radius feito sob encomenda a todo o entalhe alistado como Unassigned. Aqui está um exemplo:

```
C:\Program Files\CiscoSecure ACS v3.2\Utils>csutil -listUDV
CSUtil v3.2(1.20), Copyright 1997-2001, Cisco Systems Inc
UDV 0 - RADIUS (Airespace)
UDV 1 - Unassigned
UDV 2 - Unassigned
```


UDV 3 - Unassigned
UDV 4 - Unassigned
UDV 5 - Unassigned
UDV 6 - Unassigned
UDV 7 - Unassigned
UDV 8 - Unassigned
UDV 9 - Unassigned

Quando o comando **CSUtil.exe** adicionar um fornecedor radius e um VSA feitos sob encomenda ajustados ao Cisco Secure ACS, todos os serviços do Cisco Secure ACS automaticamente estão parados e reiniciados. Nenhum usuário é autenticado durante este processo.

Termine estas etapas a fim adicionar Cisco Airespace VSA ao Cisco Secure ACS:

1. No computador que executa o Cisco Secure ACS, abra um prompt do comando do DOS MS e mude diretórios ao diretório que contém CSUtil.exe. Por exemplo, se o Cisco Secure ACS é instalado no diretório do Secure ACS 3.2 de C:\Cisco, o diretório dos utils estará disponível sob este diretório. Do prompt do DOS, entre nisto:`C:\Cisco Secure ACS 3.2\cd Utils`

```
C:\Cisco Secure ACS 3.2\Utils
```

2. Agora, incorpore este comando:`CSUtil.exe -addUDV slot-number filename` onde o número de slot está um entalhe e um nome de arquivo não utilizados do fornecedor radius do Cisco Secure ACS são o nome de um arquivo da importação do RAI0 vendor/VSA. O nome de arquivo pode incluir um trajeto relativo ou absoluto ao arquivo da importação do RAI0 vendor/VSA. Pressione Enter. Por exemplo, para adicionar Cisco Airespace VSA definido em **C:\Cisco Secure ACS 3.2\Utils\Airespace.ini** para entalhar 5, o comando é:`CSUtil.exe -addUDV 5 Airespace.ini` CSUtil.exe indica uma alerta da confirmação.

3. A fim confirmar que você quer adicionar os VSA e parar todos os serviços do Cisco Secure ACS durante o processo, o tipo Y e pressiona **entra**. CSUtil.exe para serviços do Cisco Secure ACS, analisa gramaticalmente o arquivo de entrada vendor/VSA, e adiciona o fornecedor radius e os VSA novos ao Cisco Secure ACS. Este processo pode tomar alguns minutos. Depois que está completo, CSUtil.exe reinicia serviços do Cisco Secure ACS. Aqui está um exemplo:`C:\Program Files\CiscoSecure ACS v3.2\Utils>csutil -addUDV 0 Airespace.ini`
CSUtil v3.2(1.20), Copyright 1997-2001, Cisco Systems Inc

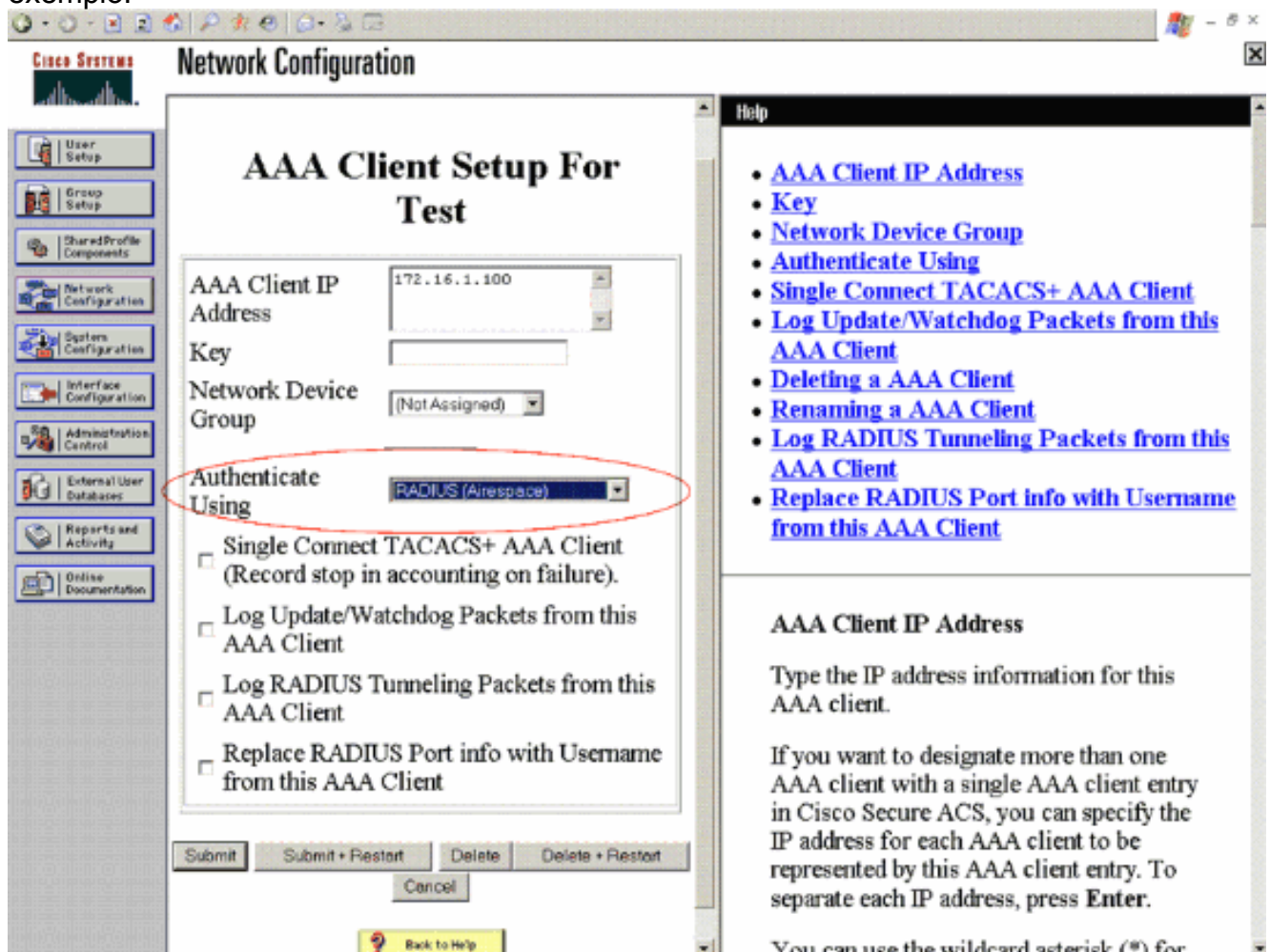
```
Adding or removing vendors requires ACS services to be re-started.  
Please make sure regedit is not running as it can prevent registry  
backup/restore operations
```

```
Are you sure you want to proceed? (Y or N)Y  
Parsing [.\Airespace.ini] for addition at UDV slot [0]  
Stopping any running services  
Creating backup of current config  
Adding Vendor [Airespace] added as [RADIUS (Airespace)]  
Adding VSA [Airespace-WLAN-Id]  
Adding VSA [Airespace-QoS-Level]  
Adding VSA [Airespace-DSCP]  
Adding VSA [Airespace-802.1p-Tag]  
Adding VSA [Airespace-Interface-Name]  
Adding VSA [Airespace-ACL-Name]  
Done  
Checking new configuration...  
New configuration OK  
Re-starting stopped services
```

[Verificar](#)

Uma vez que Cisco Airespace VSA é adicionado ao Cisco Secure ACS, você pode verificar o mesmo do Cisco Secure ACS GUI. Termine estas etapas a fim verificar:

1. Entre ao Cisco Secure ACS GUI.
2. Clique a **configuração de rede** do menu do lado esquerdo e navegue **adicionar uma** página do **cliente de AAA**. No indicador do cliente de AAA, você encontrará que a opção do RAIO (Airespace) sob a utilização da autenticação puxa para baixo o menu. Aqui está um exemplo:



Na página da configuração da interface, você encontrará os atributos do RAIO (Airespace) alistados. **Nota:** Na seção de **configuração de rede**, você deve configurar a entrada do cliente de AAA que corresponde ao dispositivo de acesso que concede o acesso de rede ao usuário para usar os atributos do RAIO (Airespace) que você quer enviado ao cliente de AAA. Os atributos RADIUS correspondentes serão alistados então na página da configuração da interface.

Cisco Systems Interface Configuration

Select

- User Data Configuration
- RADIUS (IETF)
- RADIUS (Airespace)**
- Advanced Options

Back to Help

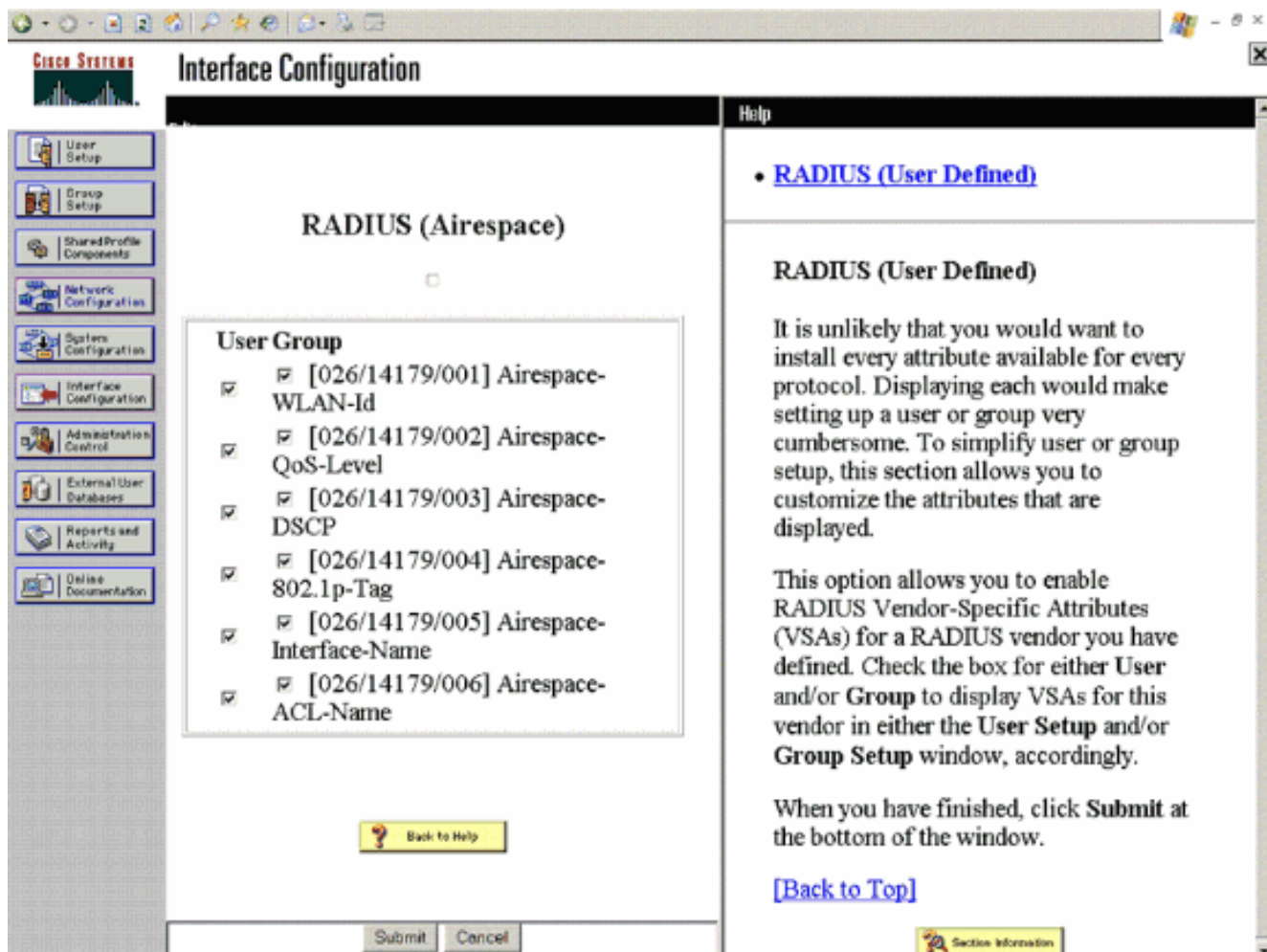
Help

- User Data Configuration
- TACACS+ (Cisco IOS)
- RADIUS (Microsoft)
- RADIUS (Nortel)
- RADIUS (Juniper)
- RADIUS (Ascend)
- RADIUS (IETF)
- RADIUS (Cisco VPN 5000)
- RADIUS (Cisco VPN 3000)
- RADIUS (Cisco BBSM)
- RADIUS (Cisco Aironet)
- RADIUS (Cisco IOS/PIX)
- Advanced Options

You can configure the Cisco Secure ACS HTML user interface with pages in the Interface Configuration section.

Note: RADIUS and TACACS+ security protocols only appear as options on this page if you have configured a AAA client to support the security protocol. For example, RADIUS (Cisco VPN 3000) only appears once you have configured a AAA client in Network Configuration that specifies RADIUS (Cisco VPN 3000)

3. Quando você clica o link do **RAIO (Airespace)** nesta página, você pode ver e selecionar os atributos.



Troubleshooting

Se o arquivo de dicionário de Airespace não é importado ao Cisco Secure ACS, verifique estes:

- Assegure-se de que você esteja importando um arquivo corretamente formatado do **.ini** (arquivo da importação VSA). Se o formato do arquivo não está correto, você verá esta Mensagem de Erro:


```
C:\Program Files\CiscoSecure ACS v3.2\Utils>csutil -addUDV 0
Airespace.dct CSUtil v3.2(1.20), Copyright 1997-2001, Cisco Systems Inc Adding or removing vendors requires ACS services to be re-started. Please make sure regedit is not running as it can prevent registry backup/restore operations Are you sure you want to proceed? (Y or N)Y Parsing [.\Airespace.ini] for addition at UDV slot [0] Cant find [Name] value
```
- Assegure-se de que o entalhe do vendedor onde você está tentando importar o dicionário esteja livre e não esteja atribuído a um dicionário diferente do vendedor. Se você tenta instalar o VSA a um entalhe que esteja atribuído já, você receberá este erro:


```
Vendor slot already configured, specify alternate value
```

 Você pode usar o **CSUtil.exe** - comando do listUDV a fim ver a lista de entalhes que estão vazios.

Informações Relacionadas

- [Atributos RADIUS apoiados no controlador do Wireless LAN](#)
- [Cisco Airespace VSA no exemplo da configuração de servidor RADIUS MS IAS](#)
- [Autenticação de servidor Radius de usuários do Gerenciamento no exemplo da configuração de controle](#)
- [Guia do Usuário para o server 3.2 do Cisco Secure ACS for Windows](#)

- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)