Configure o AnyConnect PerApp VPN para iOS com o Meraki System Manager

Contents

Introduction Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Informações de Apoio Configurar Etapa 1. Registre o dispositivo iOS no Meraki Systems Manager Etapa 2. Configurar Aplicativos Gerenciados Etapa 3. Configurar perfil VPN PerApp Etapa 4. Configuração do Seletor de Aplicativos Etapa 5. Exemplo de ASA por configuração de VPN de aplicativo Verificar 6. Verificar a instalação do perfil no aplicativo AnyConnect Troubleshoot

Introduction

Este documento descreve como configurar a VPN PerApp em dispositivos Apple iOS gerenciados pelo Meraki Mobile Device Manager (MDM), System Manager (SM).

Prerequisites

Requirements

- Licença do AnyConnect v4.0 Plus ou Apex.
- ASA 9.3.1 ou posterior para oferecer suporte à VPN por aplicativo.
- Ferramenta Cisco Enterprise Application Seletor disponível em Cisco.com

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

- ASA 5506W-X versão 9.15(1)10
- iPad iOS versão 15.1

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Este documento não inclui os processos listados:

- Configuração SCEP CA no gerenciador de sistemas para geração de certificado de cliente
- Geração de certificado de cliente PKCS12 para clientes iOS

Configurar

Etapa 1. Registre o dispositivo iOS no Meraki Systems Manager

1.1. Navegue até Gerenciador de sistemas > Adicionar dispositivos

cisco Meraki	Q Search Dashboard				¶⊂ Announcem	ents 🔹 🛞 Help	Ŧ	
NETWORK	+ Map Satellite #	Address, zip code, etc.	Go	Argelia	Libia	Egipto	Hide table Derisi	
Systems Manager 🛛 👻	•	Networks		Network tags		D	evices	
	Tag - Cor	mbine - Delete Search	✓ 1 network C	Over the last week: 0 SM devic	es		CSV - +	
Systems Manager				Clients Tags	Network type	Devices	Offline devices	
Organization	Overview	Apps	General	0	MDM	0	0	
Organization	Devices	Settings	Owners	Benin	A A	2 / 5		
	Мар	VPP	Tags	e Togo Nigeria	Superior	Sudán	Etiopía	
	Remote desktop		Policies	OLagos (Camerún Centroafricana	del Sur		
	Event log	Add devices	Geofencing	Golfo de Guinea	-VA-	mind	Somalia	
	Software		Alerts Ecuatorial			Uganda	Kenia	
					Repúbli Democrá	ca Ruanda	Nairobi	
				eKinsasa del Congo				
	PIAUL	ARAÍBA			1. 4.15	Tana	Dar es Salam	

1.2. Clique na opção iOS para iniciar a inscrição.

Let's get started! Select the device type to be enrolled. ImacOS ImacOS</t

1.3. Registre o dispositivo através de um navegador de Internet ou digitalize o código QR com a câmera. Neste documento, a câmera foi usada no processo de inscrição.



1.4. Quando o código QR for reconhecido pela câmera, selecione a notificação Abrir "meraki.com" no Safari exibida.

WEBSITE QR CODE Open "meraki.com" in Safari APNS* (required) Add Devices Time to add some devices! There are a few different enrollment options for	Add Devi Add Devi	ces Har
A Mobile Browser	B iOS App	
Open <u>m.meraki.com</u> on the device and enter this network ID : O12 OR Set up a <u>network enrollment string</u> to use as an enrollment code at <u>m.meraki.com</u>	For easier enrollment, use the <u>iOS app</u> of Scan the following QR code in the iOS ap 315	
© Apple Configurator	D Send enrollment link	SQUARE
Another option for installing the management profile on a large number of devices is <u>Apple Configurator</u> . Below is a link to the	Alternatively, send an enrollment link via S E-mail	MS or e-mail. sms

1.5. Quando solicitado, selecione Registrar.



a meraki.com



Meraki SM Setup

Step 1: Enter your Network ID

The Network ID is either a 10-digit code or a combination of letters, numbers, or characters (e.g. <u>123-456-7890</u> or network-id).

By installing Systems Manager on your device you acknowledge that you have read and understood the terms of our <u>Privacy</u> <u>Policy</u>.

012-	
Register	C

1.6. Selecione Allow para permitir que o dispositivo baixe o perfil MDM.

<	Ш	■ n12.meraki.com	C	Û	+	D
		Meraki SM Setup				
		Registration complete!				
		Waiting for your device to check in				
		Click here to try enrolling again.				
		This website is trying to download a configuration profile. Do you want to allow this?				

1.7. Selecione Close para concluir o download.

<	m	■ n12.meraki.com	C	Û	+	D
		Meraki SM Setup				
		Registration complete!				
		Waiting for your device to check in				
		Click here to try enrolling again.				
		Profile Downloaded				
		Review the profile in Settings app if you want to install it.				
		Close				

1.8. Navegue até o aplicativo iOS Settings e localize a opção **Profile Downloaded** no painel esquerdo e selecione a seção **Meraki Management**.

Se	ttings		Ceneral	Profile	
	Angle ID (Cloud) (True		Meraki M Meraki Inc.	anagement	>
Profil	Apple ID, ICloud, Hun	es & App Store			
Proin	Airplane Mode				
?	Wi-Fi	Marshall			
*	Bluetooth	On			
VPN	VPN	\bigcirc			

1.9. Selecione a opção Install para instalar o perfil MDM.

Settings	Cancel Install Profile Install
	Meraki Management Meraki Inc.
Apple ID, iCloud, iTunes & App Store	Signed by *.meraki.com Verified ✓ Description Meraki Systems Manager
Profile Downloaded >	Contains Device Enrollment Challenge More Details
Airplane Mode	
🛜 Wi-Fi Marshall	Remove Downloaded Profile

1.10. Você deve conceder o acesso para **Instalar** o aplicativo SM.



1.11. Abra o aplicativo recém-baixado chamado Meraki MDM localizado na tela inicial.



1.12. Verifique se todos os status têm um sinal verde que confirme que a inscrição está concluída.

	Home	
STATUS		
Connected		>
Enrolled		>
Compliant		>
Contraction		>
RECENT ACTIVITY		
 Meraki Systems Manager A managed app was added on Apr 14, 2020, 10:27:06 PM 		888 10:27 PM >
Home	Backpack	Apps

Etapa 2. Configurar Aplicativos Gerenciados

Para configurar os aplicativos em túnel para PerApp mais adiante neste documento, você precisa gerenciar esses mesmos aplicativos via SM. Neste exemplo de configuração, o Firefox foi projetado para ser encapsulado por aplicativo e, portanto, é adicionado aos aplicativos gerenciados.

2.1. Navegue para **Systems Manager > Manage > Apps** para adicionar os aplicativos gerenciados.

cisco Meraki	Q Search Dashboard					¶≎ Annound	cements + 💿	Help -	
NETWORK	New in Dashboard: Introdu	cing upcoming Meraki health fo	aature - Guided CRC Trouble	shooting Flow and 4 otl	her features. <u>R</u>	ead more.			×
holguins-network +									
	Meraki has recently update	d our list of subprocessors. Se	e the Meraki subprocessors	page to learn more.					×
Systems Manager	MONITOR	MANAGE	CONFIGURE						
Organization	Overview Devices	Apps Cettings	Constal Owners	contact support to rec	cover access to	this organization.			×
	Map Remote desktop	DEP Add devices	Policies Geofencing	and the	15	Croacia Serbia	Mar Negro	Georgia	Hide table
	Event log		Alerts	Ne	twork tags			Devices	3
	Software		Software installer	er the last week: 1 SM	1 device				CSV - +
	Command line			Cliente	Tage	Network turns	Devices	Offline devices	
	Summary			1		MDM	0	0	
le la	1 total								

2.2. Selecione a opção Add app.



2.3. Selecione o tipo de aplicativo (App Store app, Custom, B2B) com base no local em que o aplicativo está armazenado. Selecione **Avançar** depois de selecionado.

Neste exemplo, o aplicativo é armazenado publicamente na App Store.

ululu usco Meraki	Q Search Dashboard		Anno	ouncements -	⑦ Help *		
NETWORK		Add an app	×				
holguins-network -	Apps list	App platform				+ Add app	e Help
	Select - Edit - Pust	🔹 iOS 📽 macOS 📽 tvOS 🗣 Android 🗱 Windows				Import -	Accounts +
Systems Manager	🗆 # Icon	App type		Scope	Tags		¥
Organization	- 1 ()	 App Store app Search for an app from the IOS App Store. Custom (Enterprise) app Upload an .ipa file, provide a manifest URL, or upload a manifest plist. B2B app Provide the ITunes ID for a custom B2B app. 	Next	All devices			

2.4. Quando solicitado, procure o aplicativo desejado e selecione a região de onde o aplicativo é baixado. Selecione **Save** depois que o aplicativo for selecionado.

Observação: se o país não corresponder à região da conta da Apple, o usuário poderá ter problemas com o aplicativo.

cisco Meraki	Q Search Dashboard T Announcements * @ Hel	p∗ ho	lguins@cisco.c	om • 🌲
NETWORK				
holguins-network 🔹	Apps list / New app	< 🔘	+ Add app	Ø Help
	Add new iOS app			
Systems Manager	firefox United States			
Organization	(org.mozilla.los.Firefox)			
	Firefox Focus: Privacy browser Cancel Save (org.mozilla.ios.Focus) (Please allow 1-2 minutes for changes to take effect.) (Please allow 1-2 minutes for changes to take effect.)			
	(com.microsoft.msedge) Microsoft Bing Search (com.microsoft.bing)			

2.5. Clique em Salvar depois de selecionar todos os aplicativos desejados.

Etapa 3. Configurar perfil VPN PerApp

3.1. Navegue até Systems Manager > Manage > Settings



3.2. Selecione a opção Adicionar perfil.

NETWORK	Profiles list						+ Add profile O Help			
Systems Manager 🛛 👻	Q Search profiles	, or select to edit					×			
	Name •	Pavloads	Scope	Tags	Targeted	Installed on	¥			
Systems Manager	default	,	No devices	. ago	0	0				
Organization	1 result									
		Cancel Save								
			0	Please allow 1-2 minutes for changes to	o take effect.)					

3.3. Selecione Perfil do dispositivo (padrão) e clique em Continuar.

	Add new profile	×			
Profiles list				+ Add profile	Ø Help
Q Search profiles, or select	Standard				×
	O Device profile (default)	Supported on all device types			
Name + Pay	Copy an existing profile		Installed on		۶
default	Advanced (1)		0		
1 result		Supported on # 105 # mag05			
		Supported on 103 10 macos			
	 User profile (Chrome) 	Supported on Chrome			
	O Upload custom Apple profile	Supported on 🗯 IOS 🗯 macOS			
		Cancel Continue			

3.4. Quando o menu **Profile Configuration** for exibido, escreva o **Name** e selecione os dispositivos de destino em **Scope**.

ξ္္င်ζ Profile configuration	Profile Configuration				
+ Add settings	Туре	Device profile			
	Name	PerAppVPN-Profile			
		The name that will be shown to users			
	Description				
		Optional	100		
	Profile Removal Policy				
	Removal Policy ()	Allow users to remove this profile	1		
	Targets				
	Group type	Manual Named Configure tag	S		
	Scope	All devices		 Convert to target group 	
	Installation target	All devices			
	Status				
	Device in scope: 1 device				
	# Name	System type	Install status	Tags	×
	1 iPad	iPad (6th Gen.)	Not installed		

3.5. Selecione **Add settings** e filtre os tipos de perfil por **iOS Per App VPN**, selecione a opção como visto abaixo.

Profiles list / PerAppVPN-Profile		+ Add profile	O Help
PerAppVPN-Profile			
ද්දා Profile configuration + Add settings	Add new settings payload Device type All types © IOS © macOS © tvOS ● Android © Chrome III Windows		
	Q per app		×
	iOS Per App VPN Supported on i IOS		>
	Cancel Save		

3.6. Quando o menu for exibido, escreva as informações de conexão com base no exemplo abaixo.

O gerenciador de sistemas suporta duas inscrições de certificado para essas conexões, SCEP e inscrição manual. Neste exemplo, foi usada a inscrição manual.

Observação: selecione **Adicionar credencial** depois de preencher as caixas de texto, já que essa opção o leva a um novo menu para adicionar um arquivo de certificado.

disco Meraki	Profiles list / New profile / IOS Per Ap	p VPN	+ Add profile • Help
NETWORK	New prome		
holguins-network -	ද්දා Profile configuration	iOS Per App VPN 🔹 iO	€ Help
	A≡ New certificate ×	Connection Name	VPN-Corp Displayed Connection Profile on AnyConnect
Systems Manager	VPN-Corp ×		Display name of the connection (displayed on the device)
Organization	+ Add settings	Server	Vpn.cisco.com ASA IP address or FQDN Hostname or IP address (IPv4 or IPv6) for server
		Proxy Setup	Configures provies to be used with this VPN connection
		Connection Type	Cisco AnyConnect 🗸
		Account	
			User account for authenticating the connection
		Group	Perapp Group-URL configured in the VPN headend AnyConnect Group Name
		Machine Authentication	Certificate
			New credential Add credential Select this at last Credential for authenticating the connection
		Auto Connect	Disabled v
			Send All Traffic Routes all network traffic through the VPN connection
		Safari domains	Domain Add Safari domain

3.7. Depois de clicar em **Adicionar credencial** e você for redirecionado para o menu Certificado, escreva o **Nome** do Certificado, navegue em seu computador e procure a **Senha** que protege o

Q Search Dashboard Weraki Announcements - ③ Help holguins-network Profiles list / New profile / Certificate + Add profile O Help New profile Systems Manager ξ² Profile configuration Certificate Organization Name 용크 machine-auth × machine-auth Name or description of the credential VPN-Corp × + Add settings Password ••••• • Password protecting the certificate file Examinar... No se ha seleccionado ningún archivo. Certificate On IOS and macOS this certificate will be installed into a shared keychain and can be used across applications. On Android this certificate will be installed into the Android Keystore system and can be used across applications. Please note that on Android there is no way to uninstall a private key once installed unless you remove the work profile

Help

arquivo .pfx (arquivo de certificado criptografado).

3.8. Depois que o certificado é selecionado, o nome de arquivo do certificado é exibido.

Cancel Save (Please allow 1-2 minutes for changes to take effect.)

cisco Meraki	Q Search Dashboard			¶J Announcements ▼ ③ I	Help *	
NETWORK						
holguins-network 👻	Profiles list / New profile / Certificate				+ Add profile	Ø Help
	New profile					
Systems Manager	M. S. C.	0				
Organization	Image: Second consignation Image: Second constraints Image: Second constraints	Name Password Certificate	machine-auth Name or description of the credential Marcel of the credential Password protecting the certificate file Password protecting the certificate file Subject/CN: Subject/CN: Subject/CN: Select new certificate On iOS and macOS this certificate will be installed in Please note that on Android there is no way device.	talled into a shared keychain and can be to the Android Keystore system and can to uninstall a private key once installed	e used across applications. 1 be used across applications. d unless you remove the work profi	le from the
		٩	Cancel Save			

3.9. Depois de selecionar o certificado, navegue até o perfil VPN em que você estava anteriormente e selecione a credencial importada recentemente e selecione o aplicativo em túnel (Firefox, neste caso).

Clique em Save quando isso estiver concluído.

disco Meraki	ද්ථ Profile configuration	iOS Per App VPN 🗉 🛙	2	• Help
NETWORK	요코 machine-auth ×	Connection Name	VPN-Corp	
holguins-network -	VPN-Corp ×		Display name of the connection (displayed on the device)	
Systems Manager	+ Add settings	Server	vpn.cisco.com Hostname or IP address (IPv4 or IPv6) for server	
Organization		Proxy Setup	None	
		Connection Type	Cisco AnyConnect v	
		Account		
		Group	perapp AnyConnect Group Name	
		Machine Authentication	Certificate v	
			machine-auth Add credential Credential for authenticating the connection	
		Auto Connect	Disabled Automatically control the VPN connection ®	
			Send All Traffic Routes all network traffic through the VPN connection	
		Safari domains	Domain	
			Add Safari domain	
		Apps	Select apps	
			Safari (com.apple.mobilesafari)	
			Firefox: Private, Safe Browser (org.mozilla.jos.Firefox)	

3.10. Verifique se o perfil está instalado nos dispositivos de destino.

Profiles list						+ Add profile	0 H	elp
Q Search profiles, or select to ec	lit							×
Name •	Payloads	Scope	Tags	Targeted	Installed on			c
PerAppVPN-Profile	83	All devices		1	1			
default		No devices		0	0			
2 results								

Etapa 4. Configuração do Seletor de Aplicativos

4.1. Baixe o seletor de aplicativos do site da cisco https://software.cisco.com/download/home/286281283/type/282364313/release/AppSelector-2.0

Cuidado: execute o aplicativo em uma máquina com Windows. Os resultados exibidos não serão os esperados quando a ferramenta for usada em dispositivos MacOS.

4.2. Abra o aplicativo java. Selecione **iOS** no menu suspenso, adicione um nome amigável e certifique-se de digitar ***.*** no **ID do aplicativo**.

실 Cisco AnyConnect Enterprise Applicatio	n Selector		_		Х
File Policy About					
iOS		Ad	dd Rule Im	port from I	Disk
wildcard	Friendly Name: App ID: Match Thumbprint:	wildcard *.*			
	Delete		Calculate Th	umbprint	

4.3. Navegue até Policy e selecione View Policy

🕌 Cisco AnyConnect Enterprise Application	on Selector			_		\times
File Policy About						
iO: View Policy		(Add Rule	Impo	rt from [Disk
wildcard	Friendly Name: App ID: Match Thumbprint:	wildcard *.*	Calcula	te Thun	nbprint	

4.4. Copie a string exibida. (Isso é usado mais tarde na configuração do headend da VPN).



Etapa 5. Exemplo de ASA por configuração de VPN de aplicativo

```
conf t
webvpn
anyconnect-custom-attr perapp description PerAppVPN
anyconnect-custom-data perapp wildcard
eJyrVnL0LE70d84vqCzKTM8oUbJSgrMVNJI1FYwMDEwUwGoUgiuLS1Jzi3UUPPOS9ZR01FxSyzKTU30yi4G6oquh3JDKglSg
IYkFBTmpupn5xUB1jgUFcEVA8cwUoLyWnhZQJi0vMRekujwzJyU5sShFqTYWCAFHcjDB
ip local pool vpnpool 10.204.201.20-10.204.201.30 mask 255.255.255.0
access-list split standard permit 172.168.0.0 255.255.0.0
access-list split standard permit 172.16.0.0 255.255.0.0
group-policy GP-perapp internal
group-policy GP-perapp attributes
vpn-tunnel-protocol ssl-client
split-tunnel-policy tunnelspecified
split-tunnel-network-list value split
split-tunnel-all-dns disable
anyconnect-custom perapp value wildcard
tunnel-group perapp type remote-access
tunnel-group perapp general-attributes
address-pool vpnpool
default-group-policy GP-perapp
tunnel-group perapp webvpn-attributes
authentication certificate
group-alias perapp enable
```

 \times

Verificar

6. Verificar a instalação do perfil no aplicativo AnyConnect

6.1. Abra o aplicativo AnyConnect e selecione **Conexões** no painel esquerdo. O perfil de VPN PerApp deve ser exibido em uma nova seção chamada **VPN PER-APP**.

Selecione o i para exibir as configurações avançadas.

3:10 Fri 18 Mar		•••	🔊 🗢 39% 🗲
AnyCo	nnect	VPN Connections	
	RIVATE NETWORK		
AnyConnect VPN		Add VPN Connection	
Connections	VPN-Corp >	PER-APP VPN	
Details	Disconnected >	VPN-Corp	í
		Eugnied	
GENERAL			
Settings	>		
Diagnostics	>		
About	>		
•1 1• CIS	1 11 CO		

6.2. Selecione a opção Avançado.



6.3. Selecione a opção Regras de Aplicativo.

3:09 Fri 18 Mar				•••		1 🗢 39% 🗲
AnyCo	nnect			VPN	N Connections	
	RIVATE NET		Corp	Advanced		
AnyConnect VPN			corp	Advanced		
Connections	VPN					
Details	Disconn	Certifica	ite		holguins-scep >	
		App Rul	es		>	(i)
CENEDAL		Connec	t On Demand			
Settings		TUNNEL F	ROTOCOL			
Settings		Connect	t with IPsec			
Diagnostics		Only and	his IConnect with IDoo			
About		the serve	er is not configured for	c' if instructed to do so by IPsec, you will not be able	your administrator. If to connect.	
	111					
cis	co				(1)	

6.4. Por último, confirme se a regra de aplicativo está instalada. (O Mozilla é o aplicativo em túnel desejado neste documento, portanto, a instalação do aplicativo foi bem-sucedida).

3:09 Fri 18 Mar				•••		1 🗢 39% 🗲
AnyCo	onnect				VPN Connections	
	RIVATE NET	Advar	aced	Ann Pules		
AnyConnect VPN		Auvai	iceu	App Rules		
Connections	VPN	org mor	illa iga Eirofov			
Details	Disconn	org.moz	IIIa.ios.Fireiox			(j)
GENERAL						
Settings						
Diagnostics						
About						
111						
CIS	CO					

Troubleshoot

No momento, não há etapas de Troubleshooting específicas para este documento.

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.