

# Instalar o ISE nos Serviços de Nuvem do Azure

## Contents

---

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Componente usado](#)

[Tamanhos de VM do Azure com Suporte do Cisco ISE](#)

[Limitações do Cisco ISE nos Serviços em Nuvem do Microsoft Azure](#)

[Configurar](#)

[Exemplo de implantação do ISE Conectada à Nuvem do Azure](#)

[Configurações](#)

[O que fazer a seguir](#)

[Tarefas de pós-instalação](#)

[Recuperação e Redefinição de Senha na Nuvem do Azure](#)

[1. Redefinir a senha da GUI do Cisco ISE através do console serial](#)

[2. Criar novo par de chave pública para acesso SSH](#)

---

## Introdução

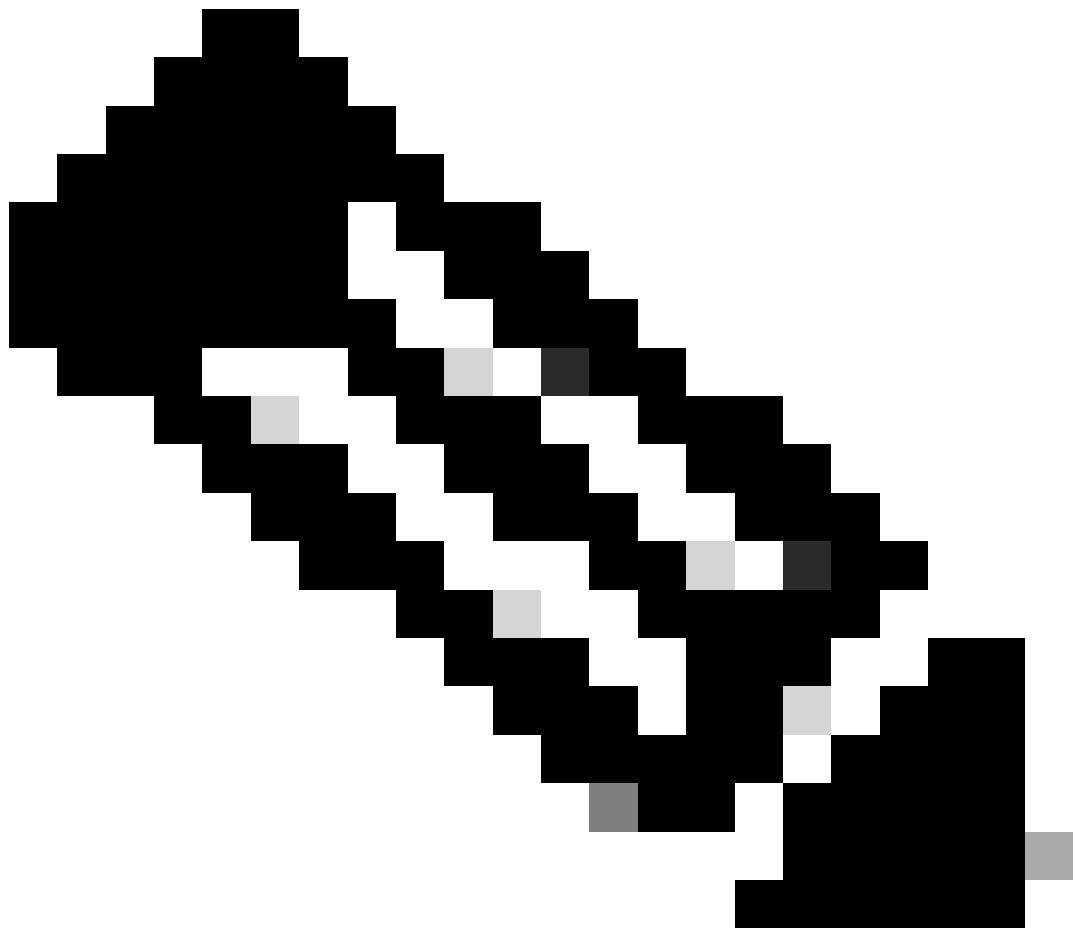
Este documento descreve como instalar a instância do IOS Cisco ISE usando a Máquina Virtual do Azure. O IOS do Cisco ISE está disponível nos Serviços em Nuvem do Azure.

## Pré-requisitos

- Inscrições e Grupos de Recursos.

Navegue para Todos os serviços > Assinaturas. Verifique se a conta do Azure com assinatura ativa que tem contrato empresarial com a Microsoft está presente. Usando o módulo CLI do Microsoft PowerShell Azure, execute comandos para reservar espaço: (Consulte <[Como instalar o Azure PowerShell](#)> para instalar o power shell e pacotes relevantes).

```
Connect-AzAccount -TenantID <Tenant-ID>
Register-AzResourceProvider -ProviderNamespace Microsoft.AVS |
Register-AzResourceProvider -ProviderNamespace Microsoft.Batch
```



Observação: substitua a ID de Locatário pela ID de Locatário real

---

Preencha a cota de [host atRequest](#) de pré-requisitos para a Solução VMware do Azure para obter mais detalhes.

Crie o grupo de recursos após a inscrição à direita, navegando para Todos os serviços > Grupos de recursos. Clique em Add. Insira o nome do grupo de recursos.

## Create a resource group

Basics Tags Review + create

**Resource group** - A container that holds related resources for an Azure solution. The resource group can include all the resources for the solution, or only those resources that you want to manage as a group. You decide how you want to allocate resources to resource groups based on what makes the most sense for your organization. [Learn more](#)

### Project details

Subscription \* ⓘ

Resource group \* ⓘ

recourse-group-name

### Resource details

Region \* ⓘ

(US) East US

- Rede virtual e grupos de segurança.

A sub-rede que requer acessibilidade à Internet deve ter a tabela de rota configurada com o próximo salto como Internet. Veja exemplos de sub-rede pública e privada. PAN com IP público Tenha a atualização de feed offline e online funcionando, PAN com IP privado precisa confiar nas atualizações de feed offline.

The screenshot shows the Azure portal interface for creating a virtual network. On the left, the 'Create virtual network' blade is open, showing fields for the virtual network's address space (172.40.0.0/16), subnet configuration, and NAT gateway. On the right, two route tables are displayed: 'PublicRouteTable' and 'PrivateRouteTable'. Both tables have routes for 'DMZ-1', 'DMZ-2', 'Internet', and 'Local'. The 'Internet' route in both tables has 'Virtual network gateway' as the next hop type, with 'Next hop IP address' set to an empty field, indicating it uses BGP for updates.

- Crie um par de chaves SSH.

a. Use a barra de pesquisa da home page do Portal da Web do Azure e pesquise Chaves SSH.

The screenshot shows the Azure home page with a search bar at the top containing the text 'SSH Keys'. Below the search bar, a red arrow points from the search bar to the search results. The results show a single item: 'SSH keys' under the 'Services' category. Other services listed include 'BitLocker Keys', 'Key vaults', 'Marketplace', and 'SSH Key'. The 'Recent' and 'Favorite' sections are also visible on the left.

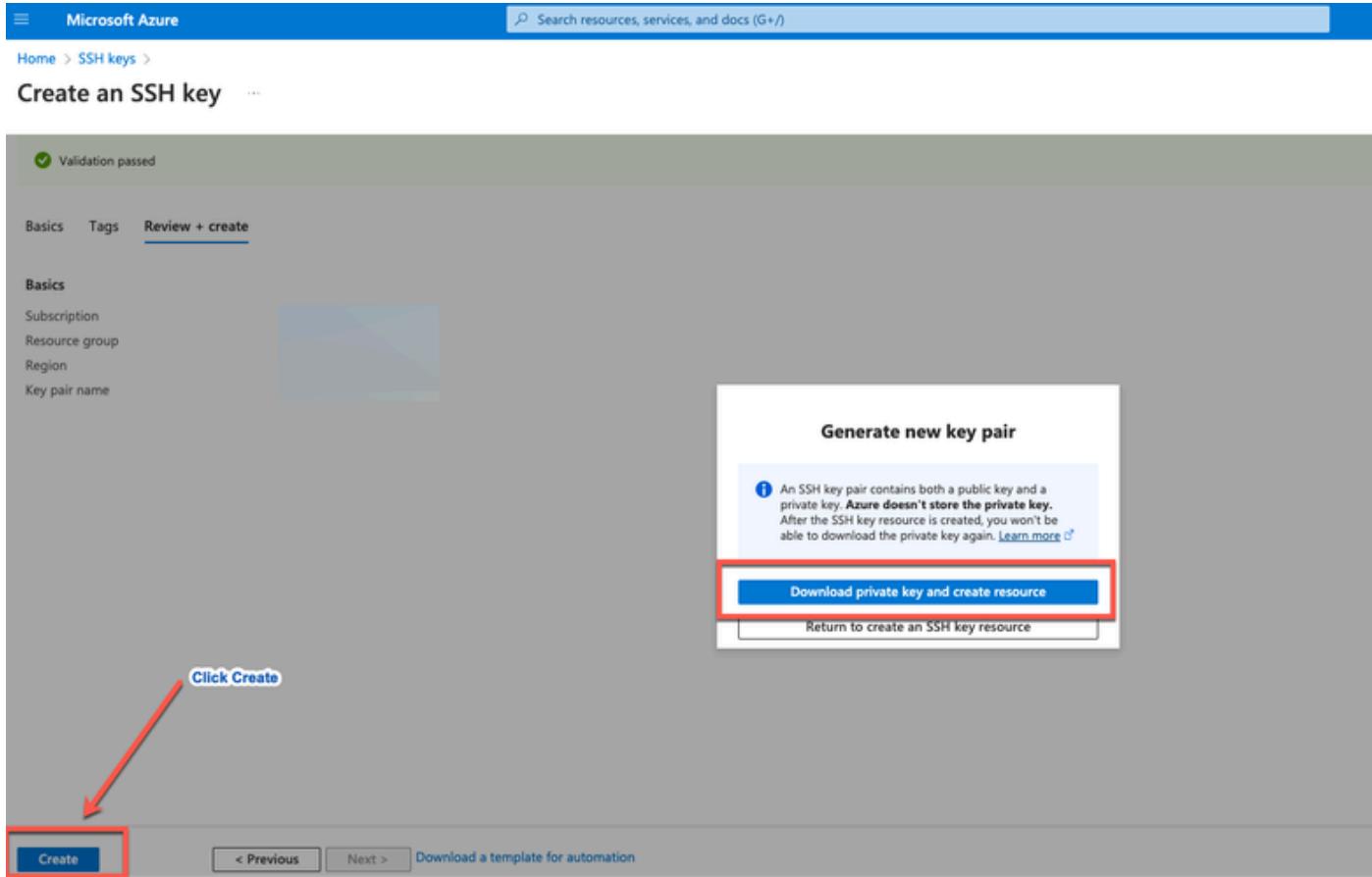
b. Na próxima janela, clique em Criar.

The screenshot shows the Microsoft Azure portal with the URL [https://portal.azure.com/#blade/HubsBlade/resourceType/storageAccounts](#). The page title is "SSH keys". A red arrow points to the "Create" button in the top-left corner of the main content area. Below the "Create" button, there is a "Cloud Key" icon and the text "Or Use This Option". Further down, it says "No SSH keys to display" and provides a brief description of what SSH is. A red box highlights the "Create SSH key" button at the bottom of this section.

c. Na próxima janela, selecione o Grupo de Recursos e o Nome da Chave. Em seguida, clique em Revisar + Criar.

The screenshot shows the "Create an SSH key" wizard. At the top, there are tabs for "Basics", "Tags", and "Review + create". The "Basics" tab is selected. The "Project details" section includes fields for "Subscription" (set to "cx-tac-rch-aaa-azure") and "Resource group" (a dropdown menu with "(New) resource-group-name" highlighted with a red box). The "Instance details" section includes fields for "Region" (set to "(US) East US") and "Key pair name" (set to "key-pair-name" highlighted with a red box). Red arrows point from the text annotations to the corresponding fields: one arrow points to the "Resource group" dropdown with the text "Select Resource group you created from D Drop Down List", and another arrow points to the "Key pair name" input field with the text "Create Key Pair Name". At the bottom of the wizard, a red box highlights the "Review + create" button with the text "Click Review + Create" above it.

d. Na próxima janela, clique em Create and Download Private Key.



## Componente usado

O conteúdo deste documento é baseado nesses softwares e serviços em nuvem.

- Cisco ISE versão 3.2.
- Serviços em Nuvem do Microsoft Azure

As informações neste documento foram criadas no dispositivo a partir de um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos usados neste documento começaram com uma configuração limpa (padrão). Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

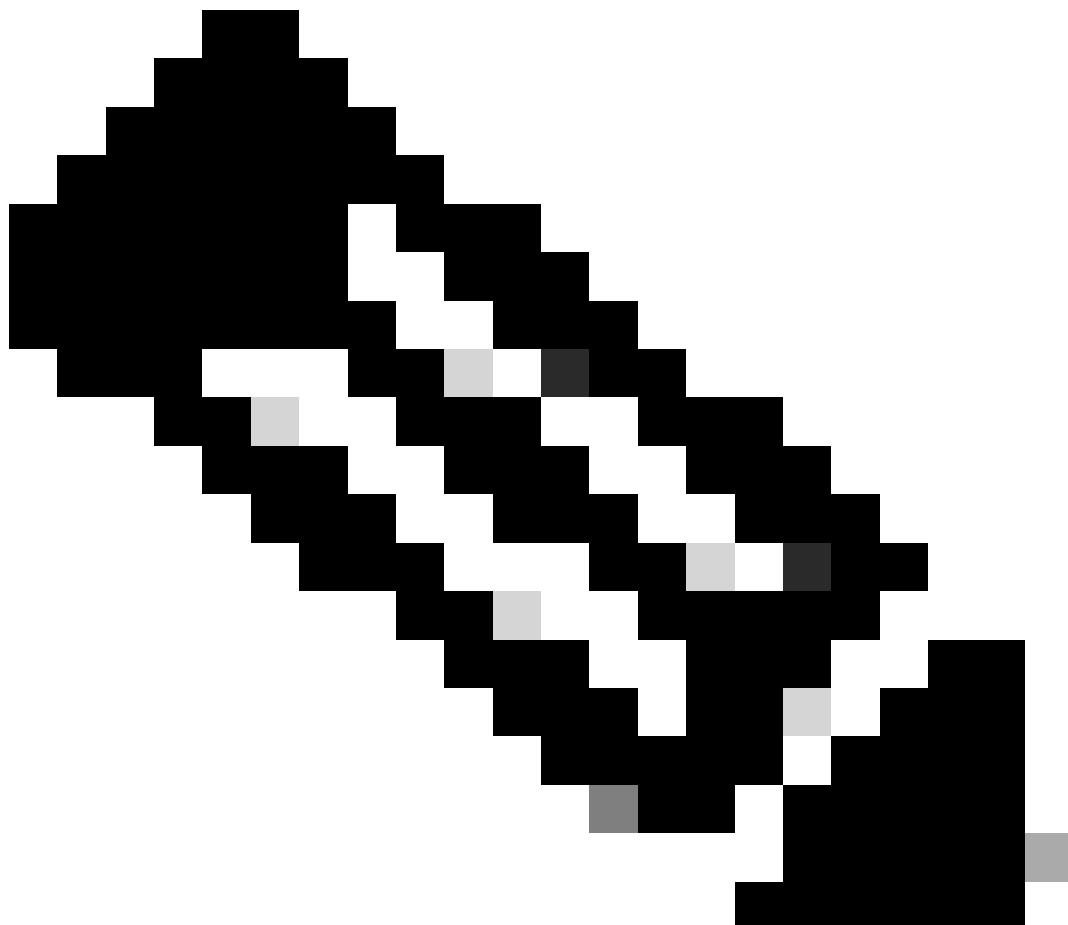
## Tamanhos de VM do Azure com Suporte do Cisco ISE

Azure VM Sizes	vCPU	RAM (in GB)
Standard_D4s_v4  (This instance supports the Cisco ISE evaluation use case. 100 concurrent active endpoints are supported.)	4	16
Standard_D8s_v4	8	32
Standard_F16s_v2	16	32
Standard_F32s_v2	32	64
Standard_D16s_v4	16	64
Standard_D32s_v4	32	128
Standard_D64s_v4	64	256

- Os tamanhos das VMs do Azure da série Fsv2 são otimizados para computação e são mais adequados para uso como PSNs para tarefas e aplicativos de computação intensa.
- Os Dsv4-series são tamanhos de VM Azure de uso geral que são mais adequados para uso como nós PAN ou MnT ou ambos e são destinados a tarefas de processamento de dados e operações de banco de dados.

Se você usar uma instância de uso geral como um PSN, os números de desempenho serão inferiores ao desempenho de uma instância otimizada para computação como um PSN. O tamanho da VM Standard\_D8s\_v4 deve ser usado apenas como uma PSN pequena extra.

---



Observação: não clone uma imagem existente da Nuvem do Azure para criar uma instância do Cisco ISE. Isso pode causar mau funcionamento aleatório e inesperado na máquina criada do ISE.

---

## Limitações do Cisco ISE nos Serviços em Nuvem do Microsoft Azure

- Se você criar o [Cisco ISE usando a Máquina Virtual do Azure](#), por padrão, o Microsoft Azure

atribui endereços IP privados às VMs por meio de servidores DHCP. Antes de criar uma implantação do Cisco ISE no Microsoft Azure, você deve atualizar as entradas de DNS de encaminhamento e reversão com os endereços IP atribuídos pelo Microsoft Azure.

Como alternativa, após instalar o Cisco ISE, atribua um endereço IP estático à sua VM atualizando o objeto de Interface de Rede no Microsoft Azure:

1. Pare a VM.
  2. Na área Configurações do endereço IP privado da VM, na área Atribuição, clique em Estático.
  3. Reinicie a VM.
  4. No console serial do Cisco ISE, atribua o endereço IP como Gi0.
  5. Reinicie o servidor de aplicativos Cisco ISE.
- NIC dupla é suportada com apenas duas NICs—Gigabit Ethernet 0 e Gigabit Ethernet 1. Para configurar uma NIC secundária em sua instância do Cisco ISE, você deve primeiro criar um objeto de interface de rede no Azure, desligar sua instância do Cisco ISE e, em seguida, anexar esse objeto de interface de rede ao Cisco ISE. Depois de instalar e iniciar o Cisco ISE no Azure, use a CLI do Cisco ISE para configurar manualmente o endereço IP do objeto de interface de rede como a NIC secundária.
  - O fluxo de trabalho de atualização do Cisco ISE não está disponível no Cisco ISE no Microsoft Azure. Somente instalações novas são suportadas. No entanto, você pode fazer backup e restauração dos dados de configuração.
  - A nuvem pública suporta apenas recursos da camada 3. Os nós do Cisco ISE no Microsoft Azure não oferecem suporte às funções do Cisco ISE que dependem dos recursos da Camada 2. Por exemplo, trabalhar com testes de perfil de SPAN de DHCP e funções de protocolo CDP através da CLI do Cisco ISE são funções que não são suportadas atualmente.
  - Quando você executar a função de restauração e backup dos dados de configuração, após a conclusão da operação de backup, reinicie primeiro o Cisco ISE por meio da CLI. Em seguida, inicie a operação de restauração na GUI do Cisco ISE.
  - O acesso SSH ao Cisco ISE CLI usando a autenticação baseada em senha não tem suporte no Azure. Você só pode acessar a CLI do Cisco ISE por meio de um par de chaves, e esse par de chaves deve ser armazenado com segurança. Se você estiver usando um arquivo de chave privada (ou PEM) e perder o arquivo, não poderá acessar a CLI do Cisco ISE.

Não há suporte para qualquer integração que use um método de autenticação baseado em senha para acessar a CLI do Cisco ISE, por exemplo, o Cisco DNA Center versão 2.1.2 e anterior.

- As implantações do Cisco ISE IOS no Azure normalmente aproveitam as soluções de VPN como Redes Virtuais Privadas Multiponto Dinâmicas (DMVPN) e Redes de Longa Distância Definidas por Software (SD-WAN), onde as sobrecargas de túnel IPSec podem causar

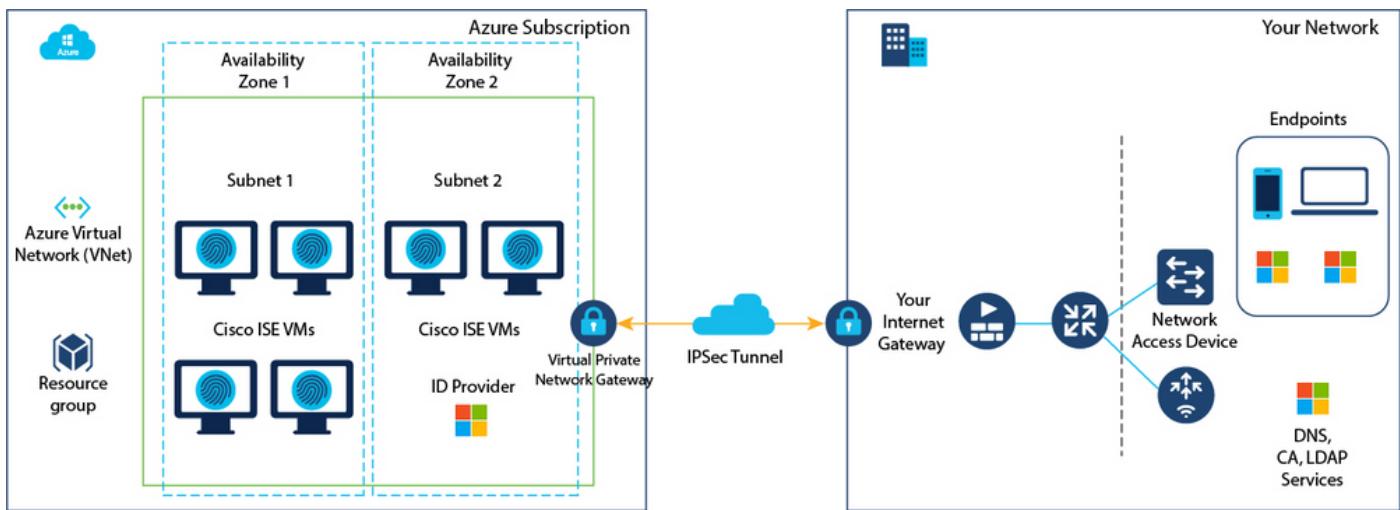
problemas de MTU e fragmentação. Nesses cenários, o Cisco ISE IOS não receberia pacotes RADIUS completos e uma falha de autenticação ocorreria sem disparar um registro de erros de falha.

Uma solução possível é buscar o suporte técnico da Microsoft para explorar quaisquer soluções no Azure que possam permitir que fragmentos com problemas passem para o destino em vez de serem descartados.

- O usuário Admin CLI deve ser "iseadmin".

## Configurar

### Exemplo de implantação do ISE Conectada à Nuvem do Azure



## Configurações

- Etapa (1): vá para o [portal do Azure](#) e faça logon em sua conta do Microsoft Azure.

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. At the top, there's a search bar and a navigation bar with icons for notifications, security, and other services. Below the header is the 'Azure services' bar with links to 'Create a resource', 'SSH keys', 'Resource groups', 'Quickstart Center', 'Virtual machines', 'App Services', 'Storage accounts', 'SQL databases', 'Azure Cosmos DB', and 'More services'. Under 'Resources', it shows a table with columns for 'Name', 'Type', and 'Last Viewed', but it says 'No resources have been viewed recently'. There are tabs for 'Recent' and 'Favorite'. Below this is the 'Navigate' section with links to 'Subscriptions', 'Resource groups', 'All resources', and 'Dashboard'. The 'Tools' section includes links to 'Microsoft Learn', 'Azure Monitor', 'Microsoft Defender for Cloud', and 'Cost Management'.

- Etapa (2): Use o campo de pesquisa na parte superior da janela para procurar o Marketplace.

This screenshot shows the Azure portal with the search bar containing 'marketplace'. The search results show a list of services under the 'Marketplace' category. The 'Marketplace' item is highlighted with a red box. Other items listed include 'Cost exports', 'Cost Management', 'Cost Management + Billing', 'Managed applications center', 'SaaS Accelerator', 'Fimpel Marketplace Offer', 'Contoso MPPoS SaaS - Site 1', 'WeTransact', 'Tackle Cloud GTM Platform', 'Striim VM Subscription', 'Contoso MPPO SaaS - Seat 1', 'Labra Cloud Commerce Management Platform', and 'Budgets', 'Cost alerts', 'Cost analysis'.

- Etapa 3: Use o campo de pesquisa Pesquisar no Marketplace para procurar o Cisco Identity Services Engine (ISE).

This screenshot shows the Azure Marketplace search results for 'Cisco Identity service engine'. The search bar at the top has 'Cisco Identity service engine' typed in. Below the search bar, there are filters for 'Pricing : All', 'Operating System : All', 'Publisher Type : All', 'Product Type : All', and 'Publisher name : All'. The search results list 'cisco identity service engine', 'cisco identity services engine', and 'Cisco Identity Services Engine (ISE)'.

- Etapa (4): Clique em Máquina virtual.

Cisco Identity Services Engine (ISE)

Pricing : All × Operating System : All × Publisher Type : All × Product Type : All × Publisher name : All ×

Azure benefit eligible only  Azure services only

Select Visual Machine

Showing 1 to 3 of 3 results for 'Cisco Identity Services Engine (ISE)'. [Clear search](#)

You have 1 results customized for your organization in private plans. [View private plans](#)

Image	Name	Publisher	Description	Price	Action
	Cisco Identity Services Engine (ISE)	Cisco Systems, Inc.	Cisco Identity Services Engine (ISE)	Price varies	<a href="#">Create</a>
	Cisco Identity Services Engine (ISE)	Cisco Systems, Inc.	Cisco Identity Services Engine (ISE)	Price varies	<a href="#">Create</a>
	Cisco ISE	Cisco	Microsoft Sentinel, Microsoft Co...	Price varies	<a href="#">Create</a>

- Etapa (5): na nova janela exibida, clique em Criar.

Microsoft Azure

Home > Marketplace >

**Cisco Identity Services Engine (ISE)**

Cisco Systems, Inc.

**Cisco Identity Services Engine (ISE)** [Add to Favorites](#)

Cisco Systems, Inc. | Virtual Machine

Plan

Cisco Identity Services Engine (ISE) B... [Create](#) Start with a pre-set configuration

Want to deploy programmatically? [Get started](#)

Overview Plans + Pricing Usage Information + Support Ratings + Reviews

- Etapa (6): Na guia Basics:

- Na área Detalhes do projeto, escolha os valores necessários nas listas suspensas Subscription e Resourcegroup.
- Na área Detalhes da instância, insira um valor no campo Nome da máquina virtual.
- Na lista suspensa Image, escolha a imagem do Cisco ISE.
- Na lista suspensa Size, escolha o tamanho da instância com a qual deseja instalar o Cisco ISE. Escolha uma instância com suporte do Cisco ISE, conforme listado na tabela intitulada Nuvem do Azure

Instâncias com suporte do Cisco ISE, na seção [Cisco ISE na Nuvem do Azure](#).

- Na área Administrator account > Authentication type, clique no botão de opção SSH Public Key.
- No campo Username, insira iseadmin.
- Na lista suspensa Fonte de chave pública SSH, escolha Usar chave existente armazenada

no Azure.

h. Na lista suspensa Chaves armazenadas, escolha o par de chaves que você criou como pré-requisito para essa tarefa.

j) Na área Inbound port rules, clique no botão de opção Allow selected ports.

k) Na área Licenciamento, na lista suspensa Tipo de licenciamento, escolha Outro.

[Home](#) > [Virtual machines](#) >

## Create a virtual machine

[Basics](#)   [Disks](#)   [Networking](#)   [Management](#)   [Monitoring](#)   [Advanced](#)   [Tags](#)   [Review + create](#)

Create a virtual machine that runs Linux or Windows. Select an image from Azure marketplace or use your own customized image. Complete the Basics tab then Review + create to provision a virtual machine with default parameters or review each tab for full customization. [Learn more](#)

### Project details

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription \*

[Select Your Subscription](#)

Resource group \*

[Resource Group You Created](#)[Create new](#)

### Instance details

Virtual machine name \*

ise-vm-name

Region \*

(US) East US

Availability options

Availability zone

Availability zone \*

Zones 1

You can now select multiple zones. Selecting multiple zones will create one VM per zone. [Learn more](#)

Security type

Standard

Image \*

Cisco Identity Services Engine (ISE) BYOL 3.2 - x64 Gen1

[See all images](#) | [Configure VM generation](#)

Arm64

x64

[Click Here To Select ISE Image](#)

Arm64 is not supported with the selected image.

Run with Azure Spot discount

Size \*

Standard\_D32s\_v4 - 32 vcpus, 128 GiB memory (\$863.59/month)

[See all sizes](#)

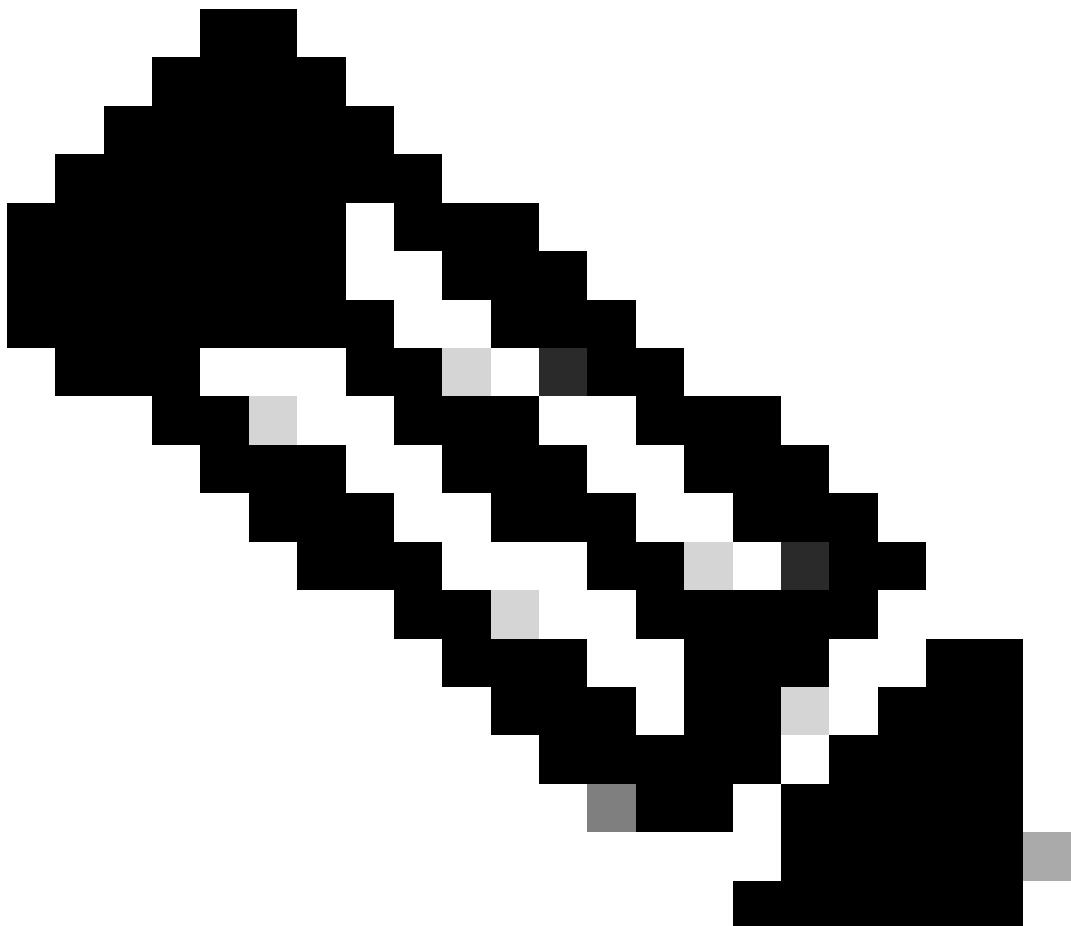
Administrator account

SSH public key

Password

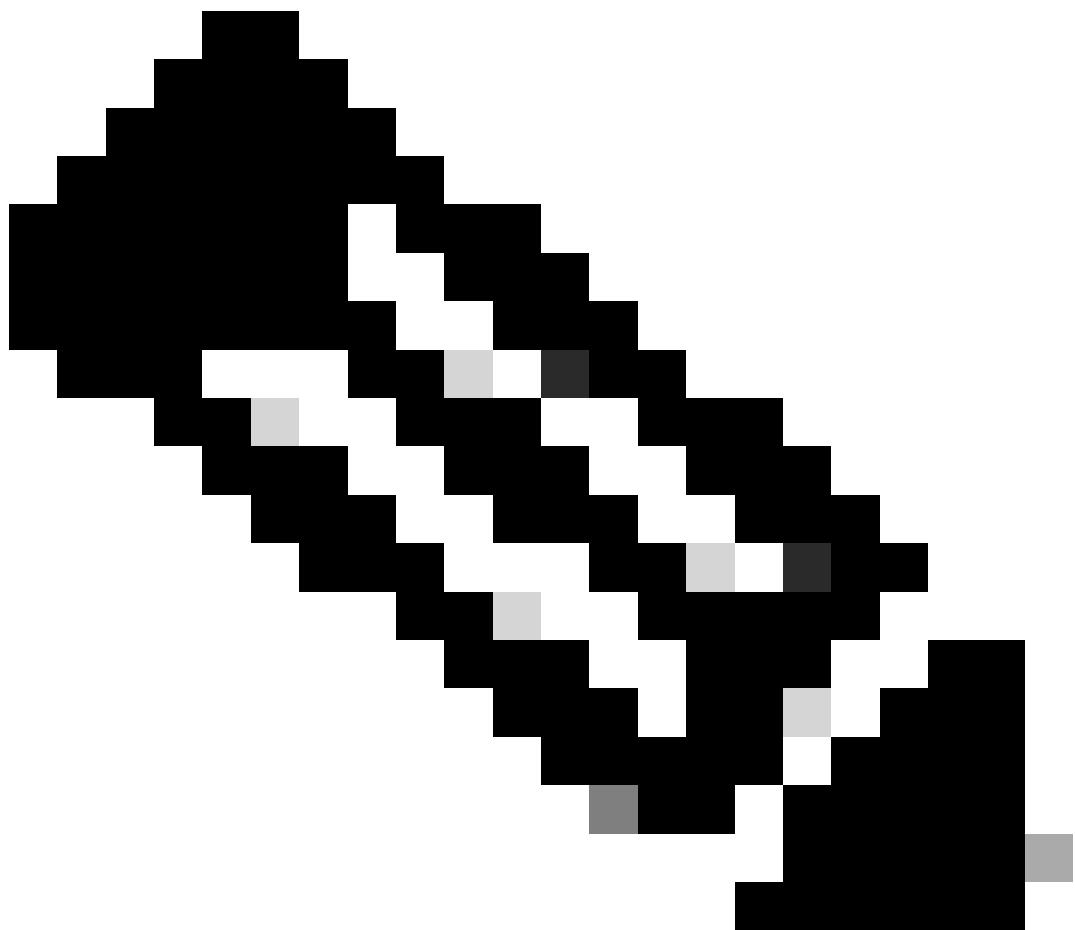
[Click Here To Select ISE Tamplate](#)

A new automatically generates an SSH key pair for you and allows you to



Observação: para o tipo de disco, há mais opções na lista suspensa para selecionar. Você pode selecionar aquele que atende às suas necessidades. O SSD Premium é o tipo recomendado para cargas de trabalho sensíveis ao desempenho e à produção.

- Etapa (9): Na área Interface de rede, nas listas suspenas Rede virtual, Sub-rede e Configurar grupo de segurança de rede, escolha a rede virtual e a sub-rede que você criou.



Observação: a sub-rede com um endereço IP público recebe atualizações de feed de postura online e offline, enquanto uma sub-rede com um endereço IP privado recebe apenas atualizações de feed de postura offline.

---

## Create a virtual machine

Basics Disks Networking Management Monitoring Advanced Tags Review + create

Define network connectivity for your virtual machine by configuring network interface card (NIC) settings. You can control inbound and outbound connectivity with security group rules, or place behind an existing load balancing solution. [Virtual Network You created Or Click Create New](#) [Learn more](#)

### Network interface

When creating a virtual machine, a network interface will be created for you.

Virtual network \* ⓘ

[Create new](#)

Subnet \* ⓘ

**Select The Subnet Your created**

Public IP ⓘ

[Create new](#)

NIC network security group ⓘ

 None Basic Advanced

[Select Security Group You Created Or Click Create New](#)

Configure network security group \*

[Create new](#)

Delete public IP and NIC when VM is deleted ⓘ

Enable accelerated networking ⓘ

The selected image does not support accelerated networking.

### Load balancing

You can place this virtual machine in the backend pool of an existing Azure load balancing solution. [Learn more](#)

[Review + create](#)

< Previous

**Next : Management >**

- Etapa (10): Clique em Avançar: Gerenciamento.

Delete public IP and NIC when VM is deleted ⓘ

Enable accelerated networking ⓘ

The selected image does not support accelerated networking.

[Review + create](#)

< Previous

**Next : Management >**

- Etapa (11): Na guia Gerenciamento, mantenha os valores padrão para os campos obrigatórios e clique em Avançar: Avançado.

[Home](#) > [Virtual machines](#) >

## Create a virtual machine

[“Click Next on This Page > Monitoring > Advanced”](#)

Basics Disks Networking **Management** Monitoring Advanced Tags Review + create

Configure management options for your VM.

### Microsoft Defender for Cloud

Microsoft Defender for Cloud provides unified security management and advanced threat protection across hybrid cloud workloads. [Learn more](#) ↗

 Your subscription is protected by Microsoft Defender for Cloud basic plan.

### Identity

Enable system assigned managed identity

### Azure AD

Login with Azure AD

 This image does not support Login with Azure AD.

### Auto-shutdown

Enable auto-shutdown

## Create a virtual machine

Basics Disks Networking Management **Monitoring** Advanced Tags Review + create

Premium SSD “Recommended Type For Production”

Configure monitoring options for your VM.

**Alerts**

Enable recommended alert rules

**Diagnostics**

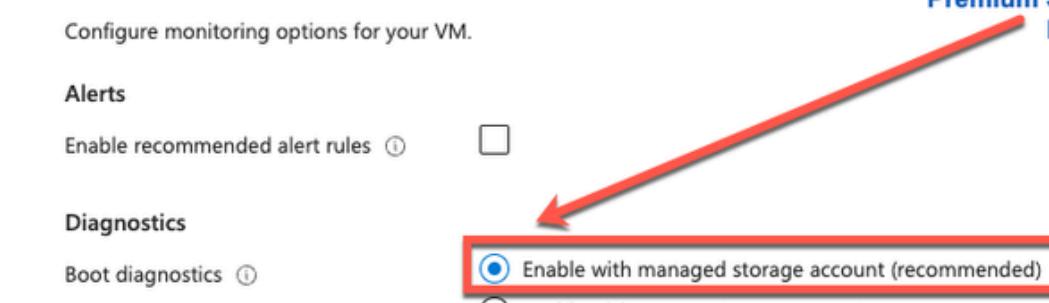
Boot diagnostics  **Enable with managed storage account (recommended)**

Enable with custom storage account

Disable

Enable OS guest diagnostics

**Review + create** < Previous **Next : Advanced >**



- Etapa (12): Na área Dados do usuário, marque a caixa de seleção Ativar dados do usuário.

No campo Dados do usuário, preencha as informações:

hostname=<hostname do Cisco ISE>

primary nameserver=<endereço IPv4>

dnsdomain=<domain name>

ntpserver=<Endereço IPv4 ou FQDN do servidor NTP>

timezone=<timezone>

password=<password>

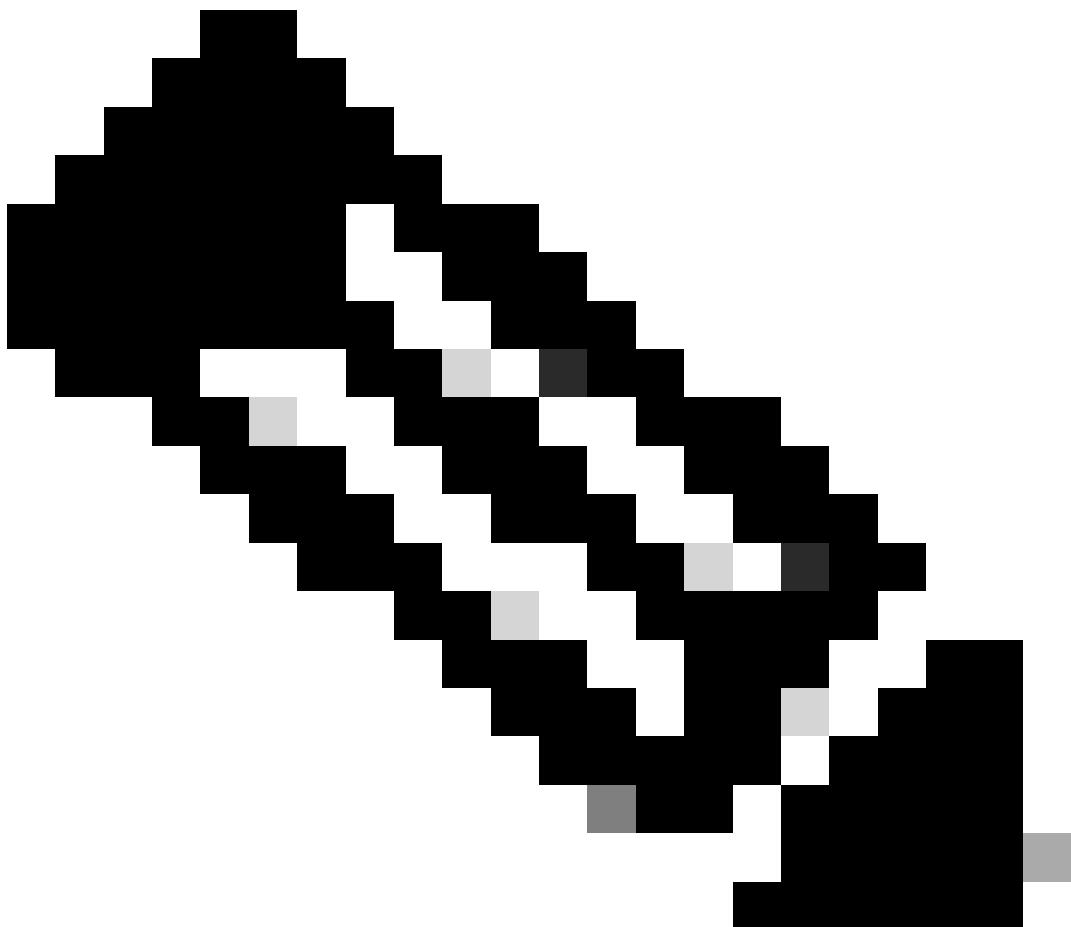
ersapi=<yes/no>

openapi=<yes/no>

pxGrid=<yes/no>

pxgrid\_cloud=<yes/no>

---



Observação: você deve usar a sintaxe correta para cada um dos campos configurados por meio da entrada de dados do usuário. As informações inseridas no campo Dados do usuário não são validadas quando são inseridas. Se você usar a sintaxe incorreta, os serviços Cisco ISE não serão ativados quando você iniciar a imagem.

---

Consulte as Diretrizes para as Configurações que Você deve Enviar por Meio do Campo Dados do Usuário:

- a. nome do host: insira um nome de host que contenha apenas caracteres alfanuméricos e hífens (-). O comprimento do nome do host não deve exceder 19 caracteres e não pode conter sublinhados (\_).

b. servidor de nomes principal: insira o endereço IP do servidor de nomes principal. Somente endereços IPv4 são suportados.

Você pode adicionar apenas um servidor DNS nesta etapa. Você pode adicionar servidores DNS adicionais por meio da CLI do Cisco ISE após a instalação.

c. dnsdomain: digite o FQDN do domínio DNS. A entrada pode conter caracteres ASCII, numerais, hífens (-) e pontos (.).

d. ntpserver: Insira o endereço IPv4 ou o FQDN do servidor NTP que deve ser usado para sincronização.

Você pode adicionar apenas um servidor NTP nesta etapa. Você pode adicionar servidores NTP adicionais por meio da CLI do Cisco ISE após a instalação. Use um servidor NTP válido e acessível, pois isso é necessário para operações do ISE.

e. fuso horário: insira um fuso horário, por exemplo, Etc/UTC. Recomendamos que você defina todos os nós do Cisco ISE para o fuso horário UTC, especialmente se os nós do Cisco ISE estiverem instalados em uma implantação distribuída. Este procedimento garante que os timestamps dos relatórios e logs dos vários nós em sua implantação estejam sempre sincronizados.

f. senha: configure uma senha para login baseado em GUI no Cisco ISE. A senha digitada deve estar de acordo com a política de senha do Cisco ISE. A senha deve conter de 6 a 25 caracteres e incluir pelo menos um número, uma letra maiúscula e uma letra minúscula. A senha não pode ser igual ao nome de usuário ou seu inverso (iseadmin ou nimdaesi), cisco ou ocsic. Os caracteres especiais permitidos são @~\*!+=\_- . Consulte a seção "User Password Policy" no capítulo "Basic Setup" do [Cisco ISE Administrator Guide](#) para obter a sua versão.

g. ersapi: Digite yes para habilitar o ERS ou no para não permitir o ERS.

h. openapi: Insira yes para habilitar o OpenAPI ou no para não permitir o OpenAPI.

i. pxGrid: Digite yes para ativar o pxGrid ou no para não permitir o pxGrid.

j. pxgrid\_cloud: Digite yes para ativar o pxGrid Cloud ou no para não permitir o pxGrid Cloud. Para habilitar o pxGrid Cloud, você deve habilitar o pxGrid. Se você não permitir o pxGrid, mas ativar o pxGrid Cloud, os serviços do pxGrid Cloud não serão ativados na inicialização.

## Create a virtual machine

Select This

Enable user data

User data \*

```
hostname=isehostname  
primarynameserver=primary sever ip aaddress  
dnsdomain=domain fqdn  
ntpserver=ntp server ip address  
timezone=America/Chicago  
username= iseadmin  
password=passworded  
ersapi=yes  
openapi=yes  
pxGrid=no  
pxgrid_cloud=no
```



### Performance (NVMe)

Enable capabilities to enhance the performance of your resources.

Higher remote disk storage performance  with NVMe ⓘ

**i** The selected image and size are not supported for NVMe.  
[See supported VM images and sizes ⓘ](#)

### Host

Azure Dedicated Hosts allow you to provision and manage a physical server within our data centers that are dedicated to your Azure subscription. A dedicated host gives you assurance that only VMs from your subscription are on the host, flexibility to choose VMs from your subscription that will be provisioned on the host, and the control of platform maintenance at the level of the host. [Learn more ⓘ](#)

Host group ⓘ

No host groups found



### Capacity reservations

Capacity reservations allow you to reserve capacity for your virtual machine needs. You get the same SLA as normal virtual machines with the security of reserving the capacity ahead of time. [Learn more ⓘ](#)

[Review + create](#)

[< Previous](#)

[Next : Tags >](#)

Seção Dados do Usuário

- Etapa (13): Clique em Avançar: Marcas.

## Performance (NVMe)

Enable capabilities to enhance the performance of your resources.

Higher remote disk storage performance   
with NVMe (i)

i The selected image and size are not supported for NVMe.  
[See supported VM images and sizes](#) (i)

[Review + create](#)

[< Previous](#)

[Next : Tags >](#)

- Etapa (14): Para criar pares nome-valor que permitam categorizar recursos e consolidar vários recursos e grupos de recursos, insira valores nos campos Nome e Valor.

[Home](#) > [Virtual machines](#) >

## Create a virtual machine ...

[Basics](#) [Disks](#) [Networking](#) [Management](#) [Monitoring](#) [Advanced](#) [Tags](#) [Review + create](#)

Tags are name/value pairs that enable you to categorize resources and view consolidated billing by applying the same tag to multiple resources and resource groups. [Learn more about tags](#) (i)

Note that if you create tags and then change resource settings on other tabs, your tags will be automatically updated.

Name <span style="color: #ccc;">(i)</span>	Value <span style="color: #ccc;">(i)</span>	Resource
<input type="text" value="Tag Name"/>	<input type="text" value="Value Name"/>	13 selected <span style="color: #ccc;">▼</span>

- Etapa (15): Clique em Avançar: Revisar + Criar.

[Review + create](#)

[< Previous](#)

[Next : Review + create >](#)

- Etapa (16): revise as informações fornecidas até agora e clique em Criar.

A janela Deployment is in progress é exibida. Leva aproximadamente 30 minutos para a instância do Cisco ISE ser criada e disponibilizada para uso. A instância da VM do Cisco ISE é exibida na

Janela Máquinas virtuais (use o campo de pesquisa principal para localizar a janela).

## Create a virtual machine

**Validation passed**

Preferred e-mail address: [redacted]

Preferred phone number: [redacted]

**Basics**

Subscription:	[redacted]
Resource group:	[redacted]
Virtual machine name:	[redacted]
Region:	[redacted]
Availability options:	Availability zone
Availability zone:	1
Security type:	Standard
Image:	Cisco Identity Services Engine (ISE) BYOL 3.2 - Gen1
VM architecture:	x64
Size:	Standard D16s v4 (16 vcpus, 64 GiB memory)
Authentication type:	SSH public key
Username:	iseuser
Key pair name:	[redacted]
Azure Spot:	No

**Disks**

**Create** (button highlighted with a red box)

< Previous | Next > | Download a template for automation

**CreateVm-cisco.cisco-ise-virtual-cisco-ise\_3\_2-20230926145056 | Overview**

Deployment

Search | Delete | Cancel | Redeploy | Download | Refresh

**Deployment is in progress**

Deployment name: CreateVm-cisco.cisco-ise-virtual-cisco-ise\_3\_2-2... Start time: 9/26/2023, 4:06:05 PM  
Subscription: [redacted] Resource group: [redacted] Correlation ID: [redacted]

**Deployment details**

Resource	Type	Status	Operation details
[blue icon]	Microsoft.Compute/virtualMachines	Created	<a href="#">Operation details</a>
[green checkmark icon]	Microsoft.Network/networkInterfaces	Created	<a href="#">Operation details</a>
[green checkmark icon]	Microsoft.Network/virtualNetworks	OK	<a href="#">Operation details</a>
[green checkmark icon]	Microsoft.Network/publicIPAddresses	OK	<a href="#">Operation details</a>
[green checkmark icon]	Microsoft.Network/networkSecurityGroups	OK	<a href="#">Operation details</a>

Give feedback | Tell us about your experience with deployment.

## O que fazer a seguir

Devido a uma configuração padrão do Microsoft Azure, a VM do Cisco ISE que você criou está configurada com apenas 300 GB de tamanho de disco. Os nós do Cisco ISE normalmente exigem mais de 300 GB de tamanho de disco. Você pode ver o alarme Memória Virtual Insuficiente quando inicia o Cisco ISE pela primeira vez a partir do Microsoft Azure.

Após a conclusão da criação da VM do Cisco ISE, faça login no portal de administração do Cisco ISE para verificar se o Cisco ISE está configurado. Em seguida, no portal do Microsoft Azure, execute e conclua as etapas na janela Máquinas Virtuais para editar o tamanho do disco:

1. Pare a instância do Cisco ISE.

The screenshot shows the Azure portal interface for a virtual machine named 'isedemo-cybersec'. On the left, there's a navigation menu with options like Overview, Activity log, Tags, Diagnose and solve problems, Settings, Networking, Connect, Disks, and Size. The 'Disks' option is currently selected. In the main content area, there's a 'Essentials' summary section with fields for Resource group, Status, Location, Subscription, Subscription ID, Availability zone, and Tags. Below this is a 'Properties' tab. At the top of the blade, there are several buttons: Connect, Start, Restart, Stop (which is highlighted with a red box), Capture, Delete, Refresh, Open in mobile, Feedback, and CLI / PS.

2. Clique em Disco no painel esquerdo e clique no disco que você está usando com o Cisco ISE.

The screenshot shows the 'Disks' blade for the same virtual machine. The left sidebar has the 'Disks' option selected. The main area displays the 'OS disk' table with one entry: 'isедemo-cybersec\_OsDisk\_1\_d144bfa962e94fd6a24d3'. This row is highlighted with a red box. The table includes columns for Disk name, Storage type, Size (GiB), Max IOPS, Max throughput, and Encryption. Below the table, there's a section for 'Data disks' with a 'Create and attach a new disk' button. Red arrows point from the 'Disks' link in the sidebar to both the 'isедemo-cybersec\_OsDisk\_1\_d144bfa962e94fd6a24d3' row and the 'Disks' link itself.

3. Clique em Tamanho + desempenho no painel esquerdo.

OsDisk\_1\_d144bfa962e94fd6a24d3a28472c55fb

**Essentials**

Resource group (move) : Disk  
 Disk state : Reserved  
 Location :  
 Subscription (move) :  
 Subscription ID :  
 Time created : 9/26/2023, 4:06:17 PM.

Disk size : 300 GiB  
 Storage type : Premium SSD LRS  
 Managed by : isedemo-cybersec  
 Operating system : Linux  
 Completion percent : 100  
 Max shares : 0  
 Availability zone : 1  
 Performance tier : P20 - 2300 IOPS, 150 MB/s  
 Security type : Standard

Tags (edit) :

Show data for last: 1 hour 6 hours 12 hours 1 day 7 days

4. No campo Tamanho de disco personalizado, insira o tamanho de disco desejado, em GiB.

OsDisk\_1\_d144bfa962e94fd6a24d3a28472c55fb | Size + performance

**Storage type** Premium SSD (locally-redundant storage)

Size	Disk tier	Provisioned IOPS	Provisioned throughput	Max Shares
4 GiB	P1	120	25	3
8 GiB	P2	120	25	3
16 GiB	P3	120	25	3
32 GiB	P4	120	25	3
64 GiB	P6	240	50	3
128 GiB	P10	500	100	3
256 GiB	P15	1100	125	3
512 GiB	P20	2300	150	3
1024 GiB	P30	5000	200	5
2048 GiB	P40	7500	250	5
4096 GiB	P50	7500	250	5
8192 GiB	P60	16000	500	10
16384 GiB	P70	18000	750	10
32767 GiB	P80	20000	900	10

Custom disk size (GiB) \* 300

**Save** Discard

## Tarefas de pós-instalação

Para obter informações sobre as tarefas de pós-instalação que você deve realizar após criar com êxito uma instância do Cisco ISE, consulte o capítulo "Verificação da instalação e tarefas de pós-instalação" no [Guia de instalação do Cisco ISE](#) para sua versão do Cisco ISE.

## Recuperação e Redefinição de Senha na Nuvem do Azure

Conclua as tarefas que ajudam a redefinir ou recuperar a senha da máquina virtual do Cisco ISE.

Escolha as tarefas necessárias e execute as etapas detalhadas.

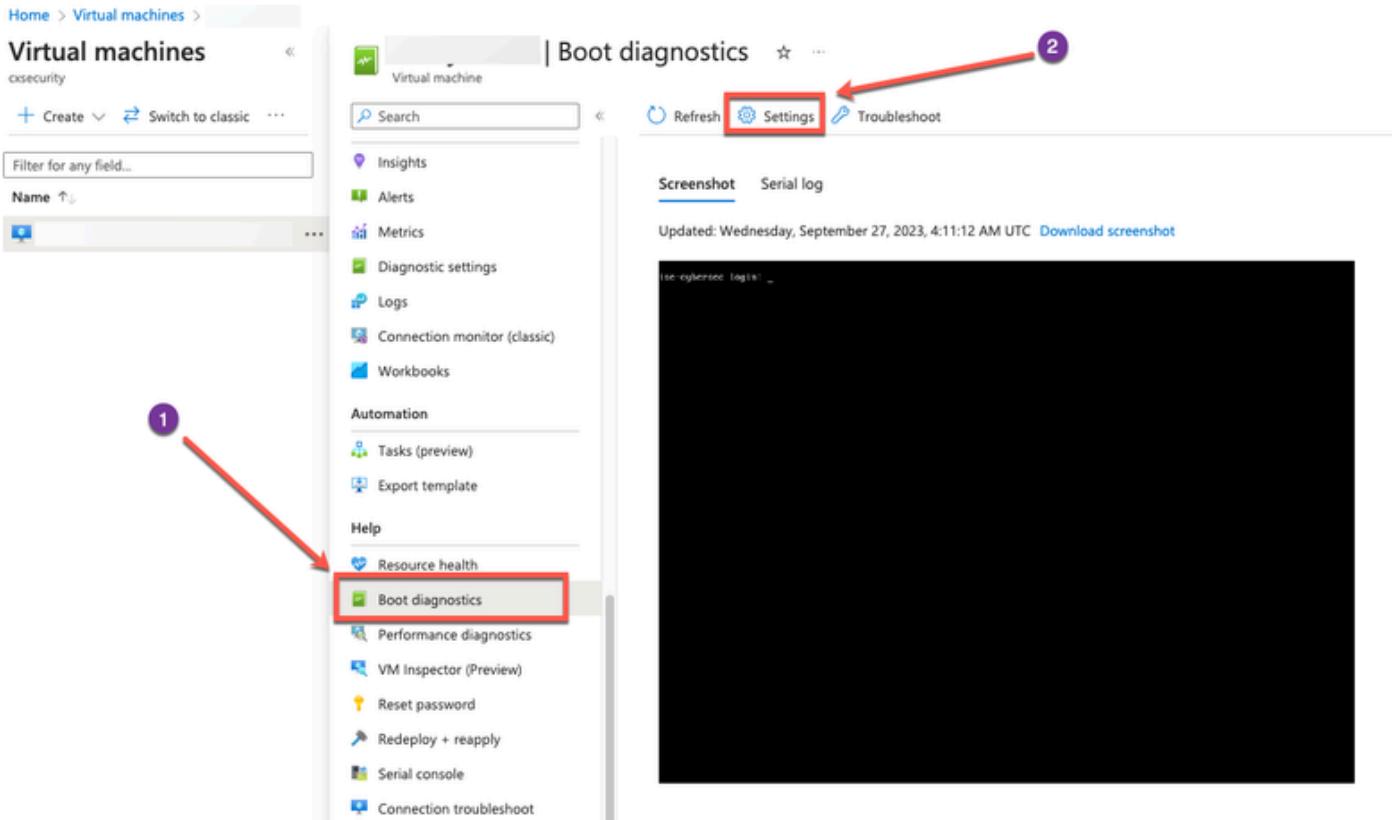
## 1. Redefinir a senha da GUI do Cisco ISE através do console serial

- Etapa (1): faça logon na Nuvem do Azure e escolha o grupo de recursos que contém sua máquina virtual do Cisco ISE.
- Etapa (2): na lista de recursos, clique na instância do Cisco ISE para a qual deseja redefinir a senha.
- Etapa (3): No menu à esquerda, na seção Suporte + Solução de problemas, clique em Console serial.

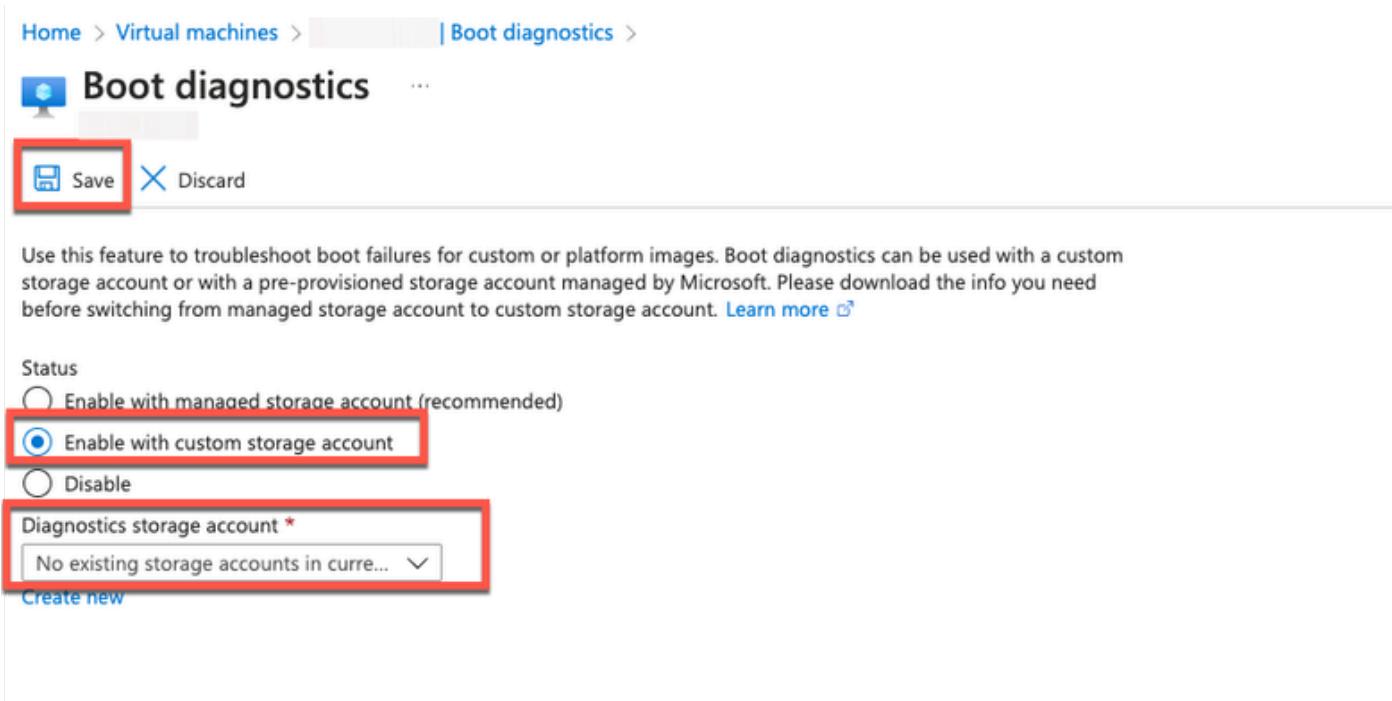
The screenshot shows the Azure portal interface. On the left, under 'Virtual machines', there is a list of resources. A red arrow points from the text 'Click Serial Console' to the 'Serial console' option in the 'Help' menu, which is highlighted with a red box. On the right, the properties of a specific VM (ciscosecurity) are displayed. The 'Properties' tab is selected, showing details like Computer name (cisco), Operating system (Linux (redhat 8.4)), and Agent status (Ready). The 'Serial console' link in the 'Help' menu is also highlighted with a red box.

- Etapa (4): Se você vir uma mensagem de erro aqui, você teria que ativar o diagnóstico de inicialização executando e concluindo as etapas:

- a. No menu à esquerda, clique em Boot diagnostics.



b. Clique em Habilitar com conta de armazenamento personalizada. Em seguida, clique em Salvar.



- Etapa (5): No menu à esquerda, na seção Suporte + Solução de problemas, clique em Console serial. O Shell de Nuvem do Azure é exibido em uma nova janela. Se a tela estiver preta, pressione Enter para exibir o prompt de login.

```

2023-09-27T03:35:07.731692Z INFO ExtHandler ExtHandler Distro: redhat-8.4; OSUtil: RedhatOSUtil; AgentService: wa
2023-09-27T03:35:07.735839Z INFO ExtHandler ExtHandler Start env monitor service.
2023-09-27T03:35:07.735900Z INFO MonitorHandler ExtHandler WireServer endpoint [REDACTED] read from file
2023-09-27T03:35:07.736924Z INFO ExtHandler ExtHandler Configure routes
2023-09-27T03:35:07.737009Z INFO MonitorHandler ExtHandler Wire server endpoint: [REDACTED]
2023-09-27T03:35:07.737977Z INFO ExtHandler ExtHandler Gateway:None
2023-09-27T03:35:07.738498Z INFO ExtHandler ExtHandler Routes:None
2023-09-27T03:35:07.752173Z INFO EnvHandler ExtHandler WireServer endpoint [REDACTED] running as process 5602
2023-09-27T03:35:07.752932Z INFO EnvHandler ExtHandler Wire server endpoint: [REDACTED]
2023-09-27T03:35:07.759792Z INFO ExtHandler ExtHandler Cgroup monitoring is not supported on ['redhat', '8.4', 'Enterprise Linux']
2023-09-27T03:35:07.765417Z INFO ExtHandler ExtHandler Checking for agent updates (family: Prod)
2023-09-27T03:35:07.777645Z INFO MonitorHandler ExtHandler Route table: [{"Interface": "eth0", "Destination": "0.0.0.0/0", "Metric": "0", "Flags": "0x0003", "Interface": "eth0", "Destination": "0.0.0.0/0", "Metric": "0"}, {"Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.0/0", "Metric": "0", "Flags": "0x0001", "Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.0/0", "Metric": "0"}, {"Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.255/0", "Metric": "0", "Flags": "0x0007", "Interface": "eth0", "Destination": "169.254.169.254/0", "Metric": "0"}, {"Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.255/0", "Metric": "0", "Flags": "0x0007", "Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.255/0", "Metric": "0"}]
2023-09-27T03:35:07.791987Z INFO MonitorHandler ExtHandler Initial NIC state: [{"name": "lo", "link": "<LOOPBACK,NOQUEUE,LOWER_UP> qlen 1000", "brd": "00:00:00:00:00:00", "qdisc": "qdisc noop state UNKNOWN mode DEFAULT group default", "mtu": 1500}, {"name": "eth0", "link": "<BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> qlen 1000", "brd": "ff:ff:ff:ff:ff:ff", "qdisc": "qdisc mq state UP mode DEFAULT group default", "mtu": 1500}]
2023-09-27T03:35:07.852419Z INFO EnvHandler ExtHandler Successfully added Azure fabric firewall rules
2023-09-27T03:35:07.857946Z INFO EnvHandler ExtHandler Firewall rules:
Chain INPUT (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
    pkts      bytes target     prot opt in     out      source        destination
Chain FORWARD (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
    pkts      bytes target     prot opt in     out      source        destination
Chain OUTPUT (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
    pkts      bytes target     prot opt in     out      source        destination
    0          0 ACCEPT      tcp  --  :*       :*       [REDACTED]          [REDACTED]
    0          0 DROP        tcp  --  :*       :*       [REDACTED]          [REDACTED]
owner  UID match 0
ctstate INVALID,NEW
2023-09-27T03:35:07.859853Z INFO EnvHandler ExtHandler Set block dev timeout: sda with timeout: 300
2023-09-27T03:35:37.799081Z INFO EnvHandler ExtHandler EnvMonitor: Detected dhcp client restart. Restoring rout
2023-09-27T03:35:37.801008Z INFO EnvHandler ExtHandler Configure routes
2023-09-27T03:35:37.801490Z INFO EnvHandler ExtHandler Gateway:None

```

- Etapa (8): Faça login no console serial. Para fazer login no console serial, você deve usar a senha original que foi configurada na instalação da instância.
- Etapa (9): Use o comando application reset-passwd ise iseadmin para configurar uma nova senha da GUI para a conta iseadmin.

## 2. Criar novo par de chaves públicas para acesso SSH

Por meio dessa tarefa, você adiciona outros pares de chaves a um repositório. O par de chaves existente que foi criado no momento da configuração da instância do Cisco ISE não é substituído pela nova chave pública criada.

- Etapa (1): Crie uma nova chave pública na Nuvem do Azure.

## Create an SSH key ...

[Basics](#) [Tags](#) [Review + create](#)

Creating an SSH key resource allows you to manage and use public keys stored in Azure with Linux virtual machines.

[Learn more](#)

## Project details

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription [?](#)Resource group [?](#)

(New) resource-group-name

Select Resource group you created from D Drop Down List

## Instance details

Region [?](#)

(US) East US

Key pair name [?](#)

key-pair-name

SSH public key source

Generate new key pair

Create Key Pair Name

Click Review + Create

[Review + create](#)

&lt; Previous

Next : Tags &gt;

Você obtém uma janela pop-up para selecionar Baixar chave privada e criar recurso que faz o download da chave SSH como um arquivo .pem.

## Generate new key pair



An SSH key pair contains both a public key and a private key. **Azure doesn't store the private key**. After the SSH key resource is created, you won't be able to download the private key again. [Learn more](#)

[Download private key and create resource](#)[Return to create an SSH key resource](#)

- Etapa (2): Para criar um novo repositório no qual salvar a chave pública, consulte a [documentação do Azure Repos](#).

Se você já tiver um repositório que possa ser acessado através do CLI, vá para a etapa 3.

- Etapa (3): Para importar a nova Chave pública, use o comando `crypto key import <public key filename> repository <repository name>`.
- Etapa (4): Quando a importação estiver concluída, você poderá fazer login no Cisco ISE via SSH usando a nova chave pública.

## 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.