



# Cisco Community Live event

Laboratórios CCNA e CCNP em aulas remotas utilizando o emulador CML2 da Cisco

Prof. Dr. Moisés André Nisenbaum

08 de Outubro, 2020

# Novidades & Próximos eventos



# Ask Me Anything- Princípios e fundamentos de redes Wireless

Este evento ocorrerá de 19 – 30 de Outubro, 2020



**Ask Me Anything**

Wireless «Princípios e fundamentos de redes sem fio»  
Apresentado por : Rafael Enriquez O. Evento público

**De 19 a 30 Outubro**  
Conecte-se na  
Community.Cisco.com em Português

**Faça uma pergunta!**

Prepare sua pergunta para o evento Ask Me Anything: Princípios e fundamentos de redes Wireless

Link: <http://bit.ly/AMAWireless>

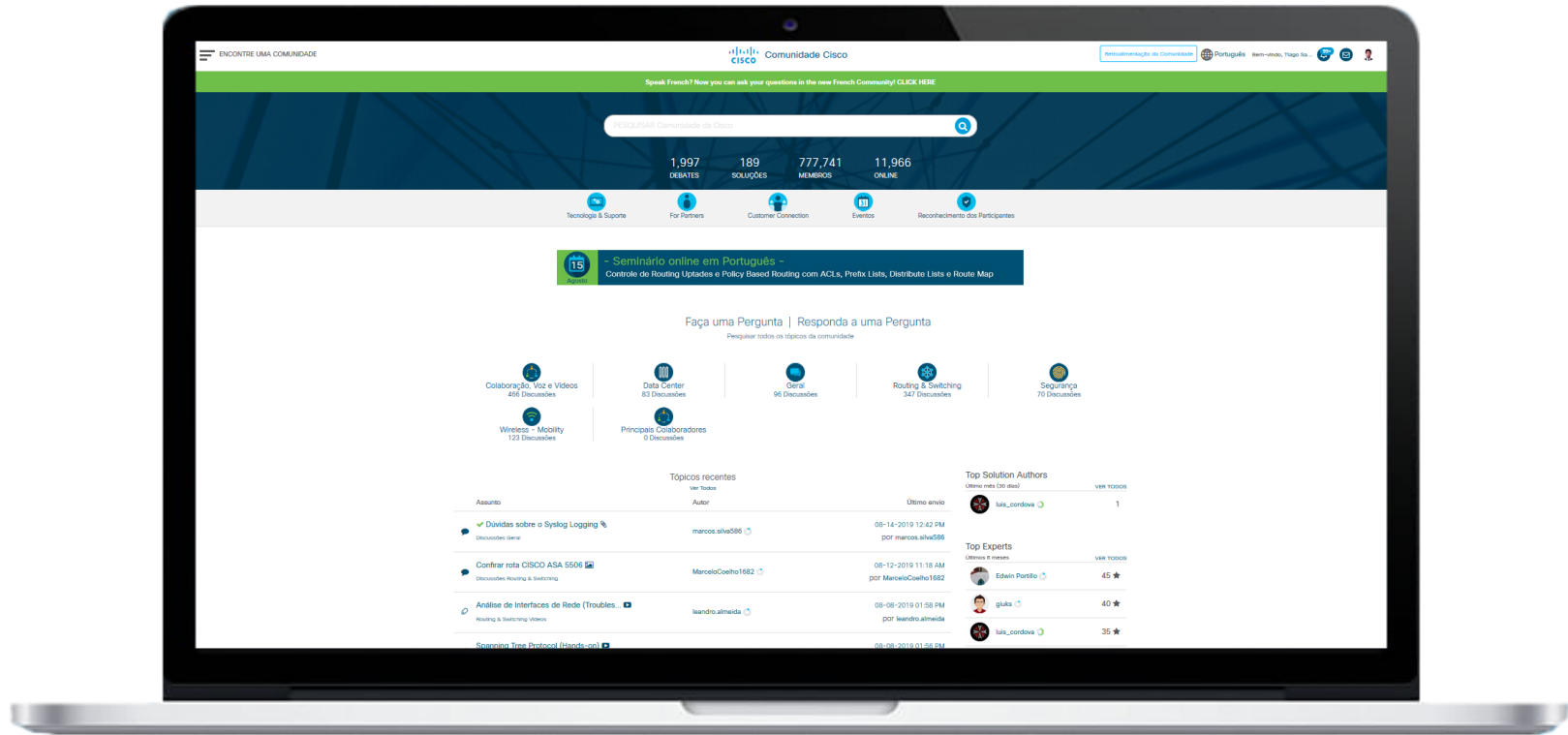
# Community Live Evento- Primeiros passos com Cisco SD-WAN (Viptela)

Este evento ocorrerá na quinta-feira, 12 de Novembro de 2020 às 10:00 am (Brasília) / 1:00 pm (Lisboa) / 2:00 pm (Luanda)



Faça sua inscrição para o evento Community Live Evento- Primeiros passos com Cisco SD-WAN (Viptela)

Link: <http://bit.ly/sdwan-evento1211>



<http://community.cisco.com>

# Avalie os conteúdos publicados na Comunidade



Agradeça as pessoas que compartilham generosamente seus conhecimentos dentro da Comunidade dando um Kudo, ou seja, (clikando sobre a estrelinha).

Respostas

Blogs

Documentos

Eventos

Vídeos



Conheça o ranking dos membros com mais Kudos recebidos aqui:

<http://bit.ly/Cisco-Kudos>

# Mostre que a sua dúvida foi resolvida!

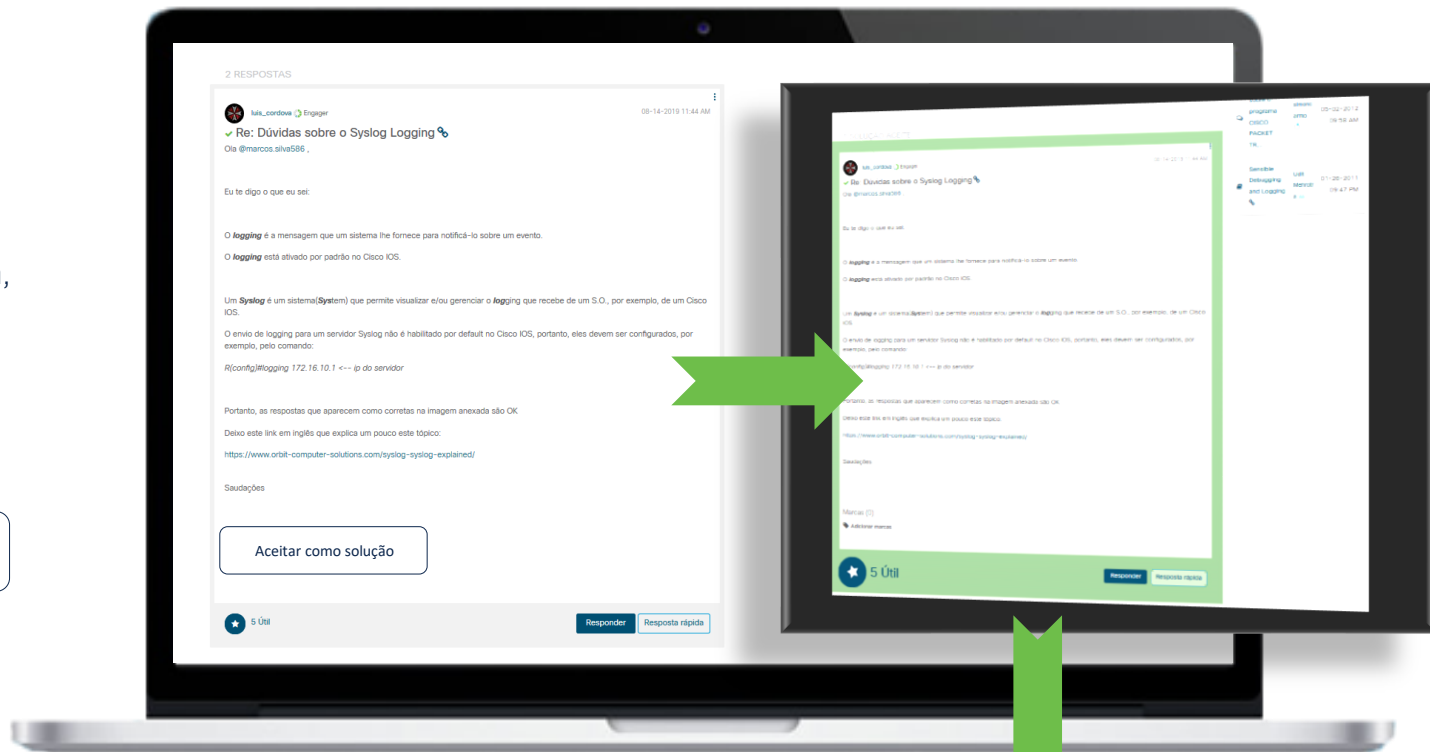
Embaixo de cada resposta se encontra o botão “Aceitar como solução”.

Se a resposta recebida resolve o seu problema, por favor faça como que todos saibam!

Simplesmente clique nesse botão:

Aceitar como solução

Aceitar como solução



Soluçcionado!

# Especialista Convidado



Prof. Dr. Moisés André Nisenbaum





Obrigado por  
estar com a gente  
hoje!



[http://bit.ly/0810\\_Slides](http://bit.ly/0810_Slides)

# Publique as suas perguntas desde agora!

Use o painel de:  
Perguntas & Respostas (Q&A) para  
enviá-las.

Essas serão respondidas ao vivo  
no final da apresentação pelo  
especialista convidado.





# Cisco Community Live event

Laboratórios CCNA e CCNP em aulas remotas utilizando o emulador CML2 da Cisco

Prof. Dr. Moisés André Nisenbaum

08 de Outubro, 2020

# Agenda

- Ensino remoto de Redes: é viável?
- Simuladores e Emuladores
- Demonstração 1: CML instalação local
- Demonstração 2: CML DevNet Sandbox

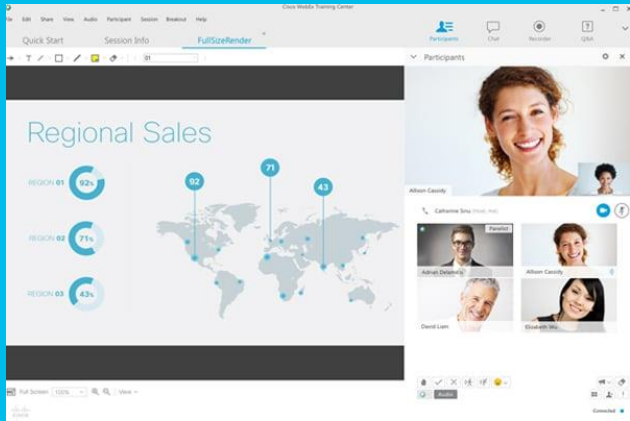
# Polling Question 1

Você já usou algum Emulador para estudar redes?

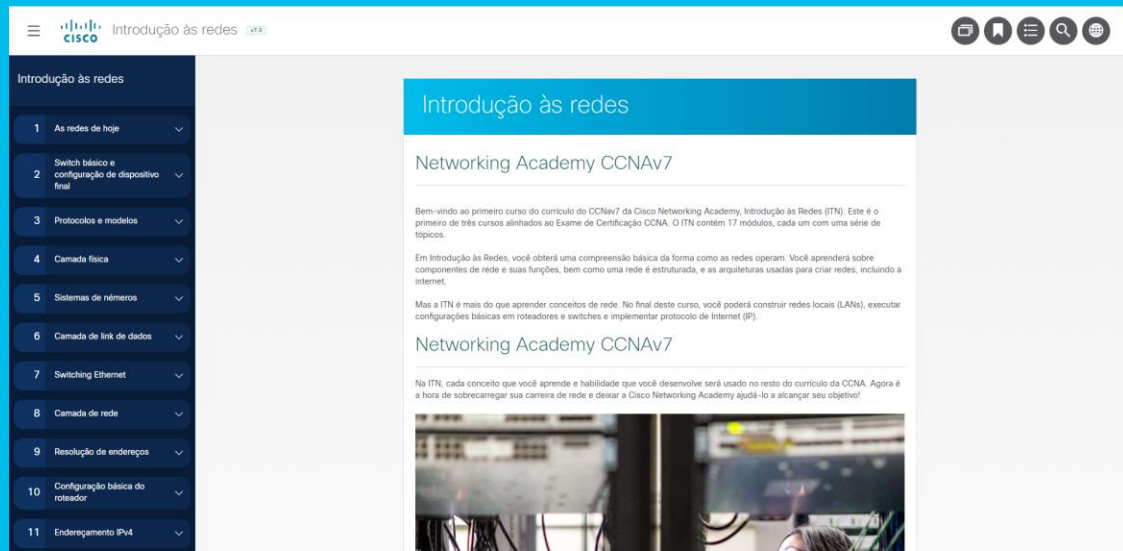
1. Nunca estudei Redes.
2. Só estudei a parte teórica de Redes.
3. Usei apenas Packet Tracer e/ou Equipamentos Reais
4. Sim! Uso GNS3, EVE-NG, CML2 ou outro emulador

Ensino remoto de  
Redes: é viável?



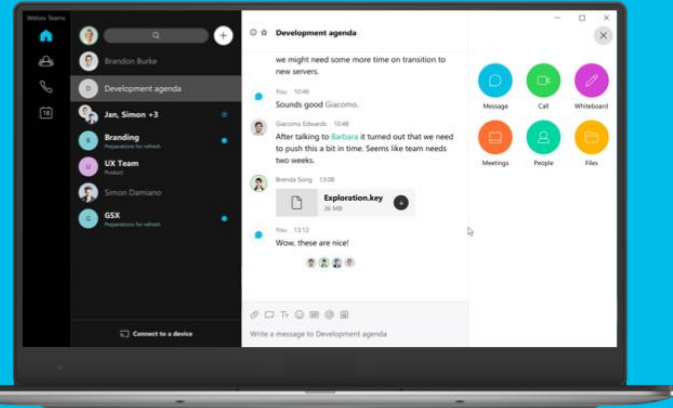


Cisco Webex



Plataforma Netacad

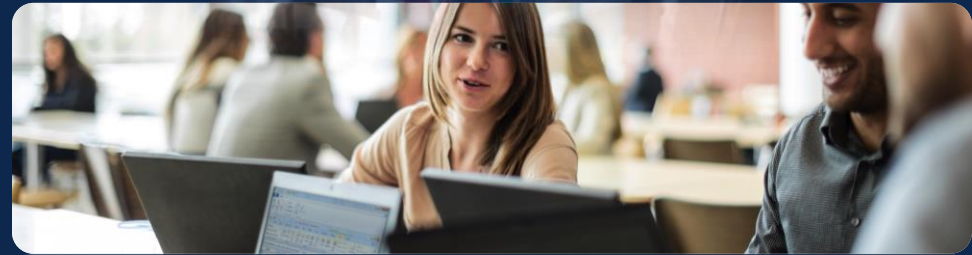
Parte teórica = OK



Cisco Webex Teams

# Equipamentos Reais

# Emuladores





# Simuladores e Emuladores



## PAC-MAN Classic Free

Firecraft Crazy Games Studio • Ação e aventura, C

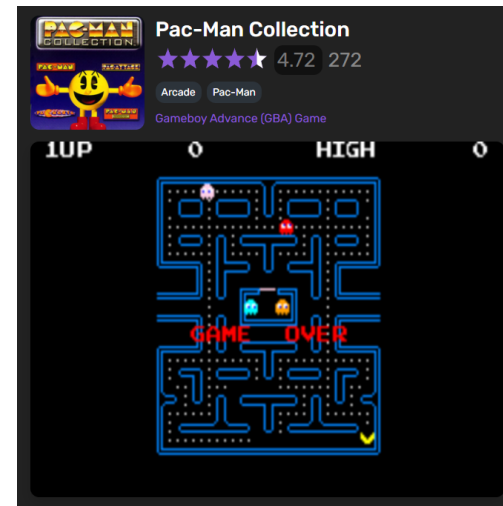
Clube Oficial Lista de desejos

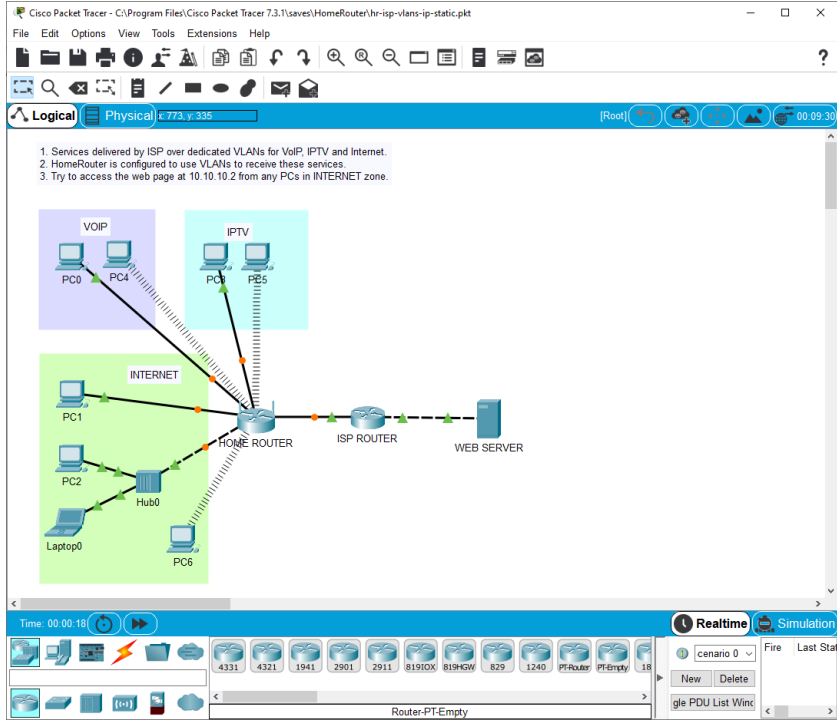


LIVRE

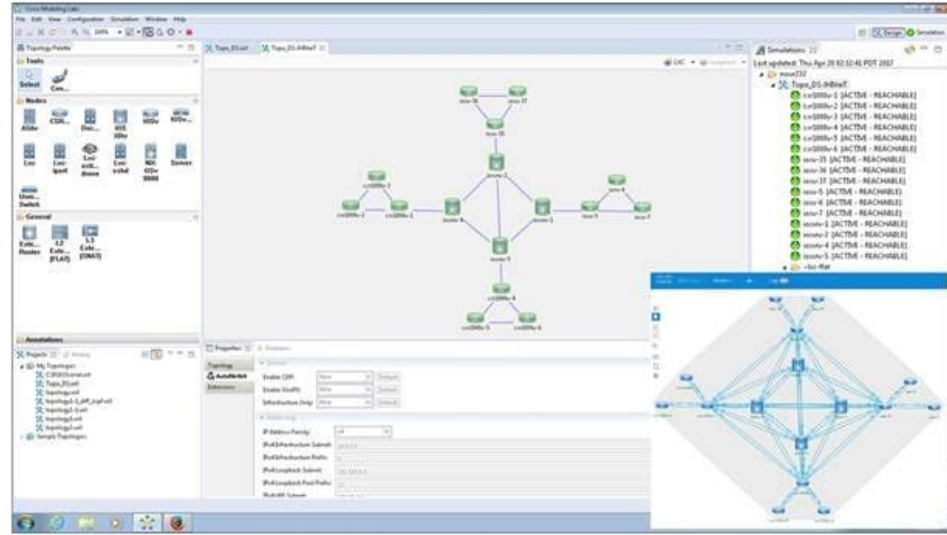
Enjoy the world famous arcade videogame, PAC-MA fruits while avoiding the pesky Ghost Gang! Or turn

Mais





Cisco Packet Tracer



VIRL & VM Maestro

# Emuladores da Cisco: VIRL e CML2

- Intuito inicial: comercial.
- Infrastructure as a code.
- Versões Personal e Enterprise
- Benefícios da evolução para o CML.
- Novidades da próxima versão do CML.

## Outros emuladores: GNS3, EVE-NG

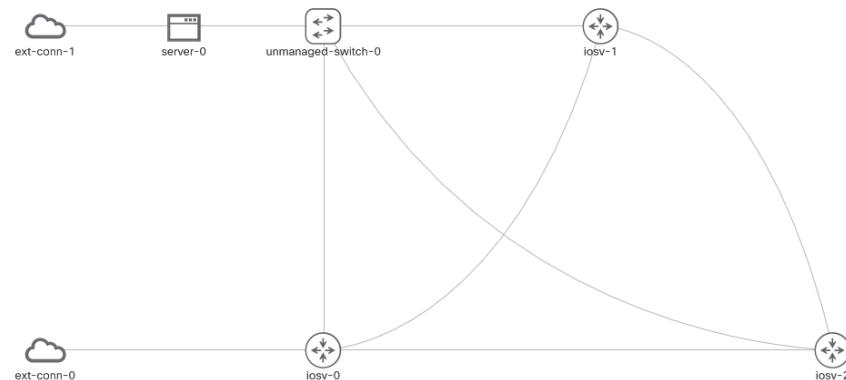
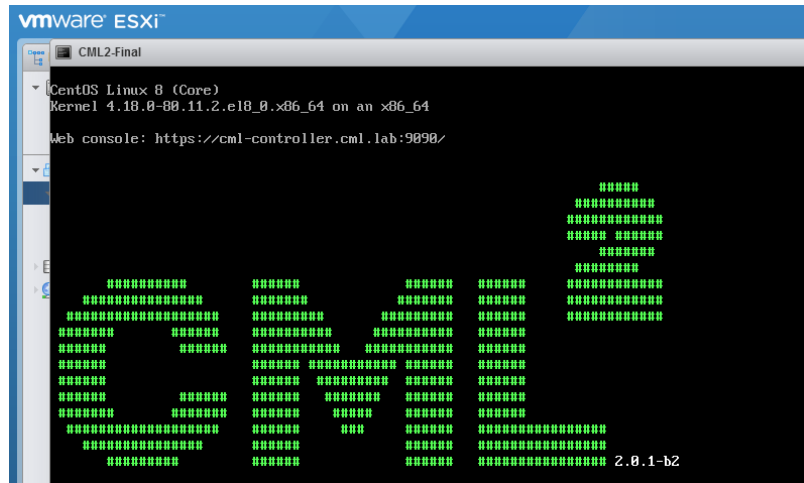
- Problema do licenciamento
- Vantagens do CML2 especialmente em L1

## Polling Question 2

A interface do CML roda

1. dentro do Packet Tracer
2. no VM Maestro
3. no navegador Web

# Demonstração 1: CML instalação local



# Demonstração 2: CML DevNet Sandbox

The screenshot shows the DevNet interface for the Cisco Modeling Labs (CML) sandbox. The top navigation bar includes "DEVNET", "SANDBOX LABS", and "RESERVATIONS". Below this, there are tabs for "INSTRUCTIONS", "COMMANDS", "NAVIGATOR", "STYLE", and "BENCHMARK". The main content area is titled "Cisco Modeling Labs" and contains an "Overview" section. The overview text describes the CML sandbox as an optimized resource environment for building virtual network simulations. It mentions that the sandbox provides access to a CML server that includes an example lab topology loaded and running. The topology consists of NX-OS, IOS-XE, IOS-XR, and ASA devices, along with a few Linux hosts. The **inside-host01** node is an Ubuntu server host with a standard Linux command line interface, while the **inside-host02** node is an Alpine Linux desktop workstation. The **Internet-host01** node acts as an IP host in the internet. A diagram on the right shows the CML Application, Devbox Application, and VLAN 100/10 Service connected to each other.

The screenshot shows the DevNet interface for the Cisco Modeling Labs (CML) sandbox. The top navigation bar includes "DEVNET", "SANDBOX LABS", and "RESERVATIONS". Below this, there are tabs for "INSTRUCTIONS", "COMMANDS", "NAVIGATOR", "STYLE", and "BENCHMARK". The main content area is titled "Cisco Modeling Labs" and contains a list of available sandbox labs for reservation. The list includes:

- ADP Raspberry Pi**: Aronet Developer Platform sandbox contains an AP3800 with a plugged in HDK. Status: **RESERVE**.
- Cisco DNA Center**: Always On Lab. Version 1.3.1.4. Status: **ALWAYS ON**.
- Cisco DNA Center**: Always On Lab. Version 1.3.1.6. Status: **ALWAYS ON**.
- Cisco DNA Center**: Hardware Lab 1. Version 1.3.1.4. Status: **RESERVE**.
- Cisco Modeling Labs**: Powerful platform for creating, testing, troubleshooting, and modeling networking. Status: **RESERVE**.

A note at the bottom indicates that a resource is currently unavailable.

## Polling Question 3

Após assistir esta apresentação, você está disposto a utilizar o CML2?

1. Sim! Vou utilizar muito!
2. Vou experimentar em alguns Labs
3. Usarei muito pouco.
4. Não usarei.



Faça suas  
perguntas agora!



Use o painel  
Perguntas e Respostas ou Q&A  
para enviar suas perguntas.

Nosso especialista responderá ao vivo <sup>25</sup>

# Ask me Anything

Até a próxima sexta-feira, 16 de outubro de 2020.

Link para o evento: [http://bit.ly/0810\\_AMA](http://bit.ly/0810_AMA)



Prof. Dr. Moisés André Nisenbaum



# Participe em nossas Redes sociais



## Twitter

- @Cisco\_Support
- @CiscoDoBrasil

## Facebook

- Hey Cisco  
<http://bit.ly/csc-facebook>
- Cisco Do Brasil  
<https://www.facebook.com/CiscoDoBrasil/>
- Cisco Portugal  
<https://www.facebook.com/ciscoporugal/>

Saiba mais sobre os próximos eventos

# Convidamos você a visitar nossas canais

## YouTube

- Cisco Comunity
- <http://bit.ly/csc-youtube>



## App

- Cisco Technical Support



## LinkedIn

- Cisco-Community
- <http://bit.ly/csc-linked-in>



Saiba mais sobre os próximos eventos

# A Cisco também tem Comunidades em outros idiomas!

Se você fala Inglês, Espanhol, Francês, Japonês, Russo ou Chinês, lhe convidamos a conhecer nossas Comunidades



[Cisco Community](#)  
Inglês

[Comunidad de Cisco](#)  
Espanhol

[Communauté Cisco](#)  
Francês

[思科社区](#)  
Chinês

[Сообщество](#)  
[Cisco](#)  
Russo

[シスコのコミュニティ](#)  
Japonês

Por favor, tome 10 segundos  
para responder nossa enquete de  
múltipla escolha ao finalizar o evento!

Sua opinião é muito importante para  
continuar melhorando!



*Obrigado por ser parte dessa  
experiência!*

