
Resumo

Este documento contém informações públicas da Cisco



The bridge to possible

Cisco Catalyst 9000

Criada para reinventar as conexões, reforçar a segurança e redefinir a experiência, a família Catalyst 9000, inclusive os novos modelos Catalyst 9000X, oferece um design versátil para operações mais flexíveis. A família Catalyst 9000 também garante uma experiência mais segura e oferece velocidade e escalabilidade incríveis.

Os switches Catalyst 9000 lideram o setor com as primeiras interfaces 400G corporativas, os ASICs Cisco Silicon One™ para campus, portas mGig e UPOE+ completas, switching e roteamento convergentes e segurança Zero Trust contínua.

Transforme o espaço de trabalho para o trabalho híbrido com uma plataforma eficiente, que fornece a mais ampla gama de largura de banda, velocidade, escala e energia necessária para as experiências mais imersivas de hoje, de grande e pequeno porte.

Proteja a rede de dentro para fora, aproveitando a eficácia computacional aprimorada e IA/ML avançado para aplicar segurança Zero Trust contínua em qualquer lugar que seja necessário.

Design pronto para o futuro para que a TI possa trabalhar de maneira mais inteligente, e não mais difícil, com recursos de switching/roteamento convergentes, hospedagem de aplicativos aprimorada e mais automações de configuração para campus e filial mais inteligentes e ágeis.

Benefícios

- Duas vezes a densidade a um custo menor. Novos recursos incluídos no software Cisco IOS XE.
- Solução de segurança integrada de ponta a ponta. Detecte e interrompa ameaças, mesmo com tráfego criptografado.
- Automação e garantia simplificadas: as políticas baseadas em metas são criadas quando aplicadas de forma centralizada em toda a rede.
- Acelere as mudanças com programabilidade, oferecendo suporte a padrões abertos e APIs.

Segurança de ponta a ponta

Com nosso portfólio integrado e a inteligência de ameaças líder do setor, a Cisco fornece o escopo, a escala e os recursos para acompanhar a complexidade e o volume de ameaças. Colocar a segurança acima de tudo ajuda você a inovar, mantendo a segurança dos recursos. A Cisco prioriza a segurança em tudo que faz e, somente com a Cisco, você pode contar com recursos de segurança de rede eficientes para enfrentar as futuras ameaças, que continuam evoluindo.

A necessidade de velocidade

Aplicações com maior largura de banda

Na nova empresa híbrida normal, os funcionários de escritório estão usando mais largura de banda para colaborar com colegas remotos e permanecer produtivos. Exemplos:

- Videoconferência de alta definição: em 720-1080p, cada sessão tem em média cerca de 1 a 3 Mbps
- Cisco Webex Hologram: precisa de 20 Mbps de upstream, o fone de ouvido de downstream precisa de 5 Mbps
- Assistir a vídeos em streaming de alta definição: a transmissão 4K requer entre 15 e 25 Mbps
- Transmissão de VR de 4K: 50 Mbps, mas é melhor a 100 Mbps
- Usando a colaboração de documentos simultâneos, como Box, Dropbox e Sharepoint, e dependendo de aplicações baseadas em nuvem, como o Office365, que têm em média 5 a 10 Mbps

Maior densidade de Wi-Fi

Os access points Catalyst 9100 Series, inclusive o novo Catalyst 9136, podem oferecer suporte a mais de 20 usuários simultâneos com taxas de dados de cliente individuais superiores a 1 Gbps, o que é um aumento de 2 a 4 vezes em relação aos access points Aironet Wi-Fi 5 (802.11ac). Com uplink de cobre multigigabit (mGig) de até 5G em cada access point, os usuários podem obter facilmente mais de 250 Mbps de largura de banda dedicada, mesmo em áreas muito densas.

Camada de acesso

Esse aumento na largura de banda Wi-Fi é compatível com os switches Catalyst 9300 e 9400 Series, inclusive os novos switches de acesso fixo Catalyst 9300X e os supervisores modulares Catalyst 9400X SUP-2/2XL com placas de linha de segunda geração, que oferecem 10G SFP de fibra e 10G mGig de cobre de taxa de linha em todas as 48 portas. Isso significa que um switch pode atender a 48 access points, ou ≥ 960 usuários, e permite o uso flexível de qualquer porta, sem se preocupar com a velocidade. O Catalyst 9400X Sup-2XL permite até 480G por slot, mesmo com o chassi de 10 slots, enquanto o Catalyst 9300X permite a largura de banda de 1Tbps entre 8 switches empilhados. Isso oferece acesso a um total de 384 dispositivos com ou sem fio conectados a até 10 Gbps em um único sistema.

Camada de distribuição

Todo esse aumento na largura de banda de acesso e na escalabilidade pode ser respaldado pelos switches de distribuição Catalyst 9500 High Performance ou Catalyst 9600 SUP-1 para velocidades de uplink de acesso de 100G/40G ou 25G, ou você também poderá usar os novos modelos de 10G SFP de taxa de linha do Catalyst 9300 ou 9400 se preferir uplinks de acesso de 10G ou inferiores. Independentemente dos requisitos de cabos atuais ou futuros, há várias opções disponíveis.

Camada do núcleo

Quando esse aumento na largura de banda e na escalabilidade chega ao núcleo da rede, é encerrado pelos switches Catalyst 9500 e 9600 Series. Isso inclui o novo switch de núcleo fixo Catalyst 9500X e os novos supervisores Catalyst 9600X-SUP-2 e placas de linha de segunda geração, que são os primeiros no setor a oferecer interfaces 400G e 200G para campus corporativo, 100/40G e 25/10G de alta densidade, juntamente com o recurso 50G no futuro. Com os novos modelos, os switches Catalyst 9500 e Catalyst 9600 Series aumentam consideravelmente a escala de roteamento, em até 2 milhões de entradas IPv4, para que você possa se conectar diretamente a um provedor de serviços de Internet (ISP). Para dar um exemplo desse volume de largura de banda, você poderia ter 80.000 fluxos de vídeo HD simultâneos em execução, o que é impressionante, pois é 5 vezes o tamanho de todo o catálogo da Netflix. Você pode até baixar toda a Biblioteca do Congresso dos EUA em cerca de 2 horas.

Automação e garantia

Agora, você pode fazer mais em menos tempo. Com o Cisco DNA Center e o Software-Defined Access, o portfólio de produtos Cisco Catalyst 9000 pode operar como parte de uma estrutura, para obter acesso à rede mais rápido e seguro.

Chega de cortes, colagens e ajustes constantes dispositivo a dispositivo. Crie uma vez, aplique em toda a rede usando a execução e automação de políticas entre domínios. A família Catalyst 9000 também oferece várias opções de programabilidade para simplificar ainda mais a configuração e se adaptar às alterações.

Além disso, você pode colocar seus dados para trabalhar. Tenha visibilidade contextual total de usuários, dispositivos e aplicações. Garanta o desempenho da rede com análise de dados históricos em tempo real para aprender, adaptar-se e até mesmo detectar problemas antes de eles acontecerem. Ofereça uma experiência de aplicação superior com o ThousandEyes e o Cisco Spaces, agora integrados aos switches Cisco Catalyst 9300 e 9400 Series com licenças Advantage do Cisco DNA.

Sustentabilidade e trabalho híbrido

A solução Cisco Smart Building ajuda a Cisco e nossos clientes a atingir a neutralidade de carbono nas operações das instalações, implantando designs com eficiência energética e redução das emissões de carbono que criam ambientes flexíveis e voltados para a saúde. A base começa com 90W PoE, switching Catalyst 9000 e tecnologia sem fio integrada como o quarto utilitário. Também inclui o Cisco Spaces, endpoints Webex, câmeras e sensores Meraki e a segurança Zero Trust da Cisco.

A rede dos componentes da solução Cisco Smart Building:

Infra-estrutura:

- **Switches Catalyst 9000** – 90W UPOE+ rápido e vitalício, núcleo 400G/acesso 100G, multigigabit, segurança, hospedagem de aplicativos (Cisco Spaces IoT Gateway, ThousandEyes Enterprise Agent, contêineres do Docker de terceiros)
- **Rede sem fio – Catalyst 9100 W-Fi-6/6E, 5G com Cisco Catalyst Cellular Gateway, Catalyst 9800 WLC**

Gerenciamento:

Cisco DNA Center, Cisco Spaces

Segurança de rede e dispositivo:

ISE, Stealthwatch, acesso à rede Zero Trust, Umbrella SIG, IPsec, ETA

Aproveitando anos de esforço em tecnologia básica combinada com segurança de ponta e serviços baseados em localização, a solução Cisco Smart Building estabelece o projeto para assumir o controle do seu edifício, para alimentar e capacitar um local de trabalho confiável para que você possa prosperar hoje mesmo e estar preparado para o local de trabalho do futuro em constante evolução.

Três razões principais para atualizar para a família Catalyst 9000

Transforme o espaço de trabalho para o trabalho híbrido

Implante uma plataforma eficiente para atender à largura de banda, velocidade, escala e potência necessárias para o trabalho híbrido atual.

Proteja a rede de dentro para fora

Aproveite a eficácia computacional aprimorada e IA/ML avançado para aplicar segurança Zero Trust contínua em qualquer lugar que seja necessário.

Design preparado para o futuro para trabalhar de forma mais inteligente, não mais difícil

Recursos de switching/roteamento convergentes, hospedagem de aplicativos aprimorada e mais automações de configuração para campus e filial mais inteligentes e ágeis

O portfólio Cisco Catalyst 9000

		
<p>Cisco Catalyst 9100</p>	<p>Cisco Catalyst 9200 Series</p>	<p>Cisco Catalyst 9300 Series</p>
<p>Os access points Cisco Catalyst 9100 são adaptáveis, rápidos, inteligentes e seguros. Eles não só aderem ao Wi-Fi 6/6E (802.11ax), como excedem o padrão.</p> <p>Esses access points permitem mais flexibilidade e a escalabilidade necessárias para lidar com os dispositivos extras conectados à rede e os dados que eles gerarão.</p> <p>Os APs Catalyst 9100 oferecem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Três a quatro vezes o desempenho do 802.11 ac. • Desempenho confiável (sempre conectado, sempre confiável) mesmo em ambientes desafiadores. • Latência reduzida em até 50% para oferecer melhor desempenho para aplicações que usam alta voz e vídeo. • Maior densidade e conexão de mais dispositivos (especialmente IoT) com taxas de transferência mais altas. • Opção Meraki Cloud Management para os access points Catalyst 9166, 9164 e 9162 	<p>Os switches Cisco Catalyst 9200 Series são desenvolvidos para implantações de acesso corporativo fixo simples para filiais/mercado intermediário.</p> <p>Com sua estirpe, o Catalyst 9200 Series oferece simplicidade sem fazer concessões; é seguro, está sempre ativo e oferece um novo nível de simplicidade em TI.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornece largura de banda de empilhamento de 160 Gbps. • Uplinks flexíveis: 1 Gbps, 10 Gbps, 25 Gbps. Opções fixas (C9200L) e modulares (C9200). • Downlinks: 1 Gbps, Cisco Multigigabit de cobre, PoE+ vitalício. • Oferece cold patch, criptografia MACsec-128 e opções de fontes de alimentação e ventoinhas redundantes com classificação de platina FRU. • Modelos compactos sem ventoinha (C9200CX) • Opções de fonte de alimentação CA e HVDC (C9200CX) 	<p>Os switches Cisco Catalyst 9300 Series são nossa principal plataforma de switching de acesso empresarial fixo.</p> <p>O switch de acesso ideal para ambientes de filiais e campus essenciais para os negócios, em que escalabilidade e um grau extra de segurança, resiliência e programabilidade são necessários.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferece até 8 chassis com capacidade de largura de banda de empilhamento de 1 Tbps. • Uplinks flexíveis: Cisco Multigigabit, 100 Gbps, 40 Gbps, 25 Gbps, 10 Gbps e 1 Gbps. Opções fixas (C9300L/C9300LM) e modulares (C9300X e C9300). • Downlinks flexíveis: Cisco 10G Multigigabit, 5 Gbps, 2,5 Gbps ou 1 Gbps de cobre ou 25 Gbps, 10 Gbps ou 1 Gbps de fibra. Opções de Cisco 90W UPOE+ vitalício, Cisco UPOE e PoE+. • Oferece ETA, AVB, IPsec, segurança da nuvem Cisco Umbrella, criptografia MACsec-256, controlador sem fio integrado e sensor com fio, ThousandEyes Enterprise Agent, Cisco Spaces, MACsec, hospedagem de aplicações, inclusive contêineres do Docker, hot patching, NSF/SSO, alimentação redundante e ventoinhas.

			
<p>Cisco Catalyst 9400 Series</p>	<p>Cisco Catalyst 9500 Series</p>	<p>Cisco Catalyst 9600 Series</p>	<p>Cisco Catalyst 9800 Series</p>
<p>Os switches Cisco Catalyst 9400 Series são nossas principais plataformas de switching acesso/agregação corporativo modular. Ideal para acesso e distribuição de campus empresarial essencial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferece até 480 Gbps/slot, 9 Tbps/chassi. • Uplinks flexíveis: 100, 40, 25, 10 e 1 Gbps. • Downlinks flexíveis: 10G Multigigabit, 5 Gbps, 1 Gbps de cobre, 1 Gbps (SFP), 10 Gbps (SFP+), Cisco 90W UPOE+, Cisco UPOE e PoE+. • Oferece ETA, AVB, criptografia MACsec-256, criptografia MACsec sobre EoMPLS, TrustSec, ThousandEyes Enterprise Agent, Cisco Spaces, hospedagem de aplicações, inclusive contêineres do Docker, StackWise® Virtual para posicionamento de núcleo/agregação, ISSU, NSF/SSO, hot patch, resiliência de uplink. 	<p>Os switches Cisco Catalyst 9500 Series são nossas principais plataformas de switching corporativo de núcleo/agregação fixo, agora com Silicon One ASIC.</p> <p>Densidade líder do setor de 400G, 200G*, 100G, 50G, 40G, 25G, 10G, 1G em um tamanho de 1RU.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferece até 12 Tbps por 1 RU. • Switches de 400 Gbps (QSFP-DD), 200 Gbps (QSFP56)*, 100 Gbps (QSFP28), 40 Gbps (QSFP+), 50 Gbps (SFP56), 25 Gbps (SFP28), 10 Gbps (SFP+) e 1 Gbps (SFP) com densidades de porta granulares. • StackWise® Virtual para posicionamento de núcleo/agregação, ISSU, NSF/SSO, hot patch, fontes de alimentação e ventoinhas redundantes com classificação platina FRU. • Oferece criptografia MACsec-256, criptografia MACsec sobre EoMPLS, TrustSec, AVB, roteamento avançado e serviços de infraestrutura. 	<p>Os switches Cisco Catalyst 9600 Series são nossas principais plataformas de switching corporativo de núcleo/agregação modular, agora com Silicon One ASIC.</p> <p>Densidade líder do setor de 400G, 200G, 100G, 50G, 40G, 25G e 10G para núcleo de campus empresarial essencial para os negócios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferece até 6,4 Tbps/slot, 25,6 Tbps/chassi • Switches de 400 Gbps (QSFP-DD), 200 Gbps (QSFP56), 100 Gbps (QSFP28), 40 Gbps (QSFP), 50 Gbps (SFP56), 25 Gbps (SFP28), 10 Gbps (SFP+), 1 Gbps (SFP) e Multigigabit com densidades de porta granulares. • StackWise® Virtual para posicionamento de núcleo/agregação, ISSU, NSF/SSO, hot patch, supervisores redundantes FRU N+N/N+1, fontes de alimentação e ventoinhas com classificação platina redundante. • Oferece criptografia MACsec-256, criptografia MACsec sobre EoMPLS, TrustSec, roteamento avançado e serviços de infraestrutura. 	<p>Os controladores sem fio Cisco Catalyst 9800 Series são fornecidos com segurança integrada: inicialização segura, defesas de tempo de execução, assinatura de imagem, verificação de integridade e autenticidade de hardware que detectam qualquer ameaça e defendem novamente qualquer infraestrutura comprometida.</p> <p>Três opções de implantação, controladores baseados em dispositivo, controladores baseados em nuvem pública e privada e um controlador integrado nos access points Catalyst 9100 ou na família de switches Catalyst 9000.</p>

*Pronto para hardware

Soluções de rede seguras para resiliência de negócios

As redes são a base da evolução imparável para uma economia digital. A digitalização está mudando a forma de interagir de empresas, parceiros, funcionários e consumidores em um ritmo sem precedentes. Os produtos e serviços podem ser personalizados, solicitados e entregues com o clique de um botão usando aplicações baseadas na Web.

Os dados da empresa podem ser adquiridos, analisados e trocados em tempo quase real. As fronteiras geográficas entre empresas e consumidores estão diminuindo. E a rede é a base da comunicação entre as aplicações que movem a economia digital.

Como componentes básicos da arquitetura de rede digital da Cisco baseada em intenção, a família Catalyst 9000 foi criada centrada em segurança, mobilidade, nuvem e IoT.

Seguro

Com acesso ao melhor portfólio de segurança da categoria da Cisco respaldado pelo Talos, Encrypted Traffic Analytics, Trustworthy Solutions, Umbrella, acesso à rede Zero Trust, CloudSec, IPSec, criptografia e segmentação MACsec, a família de produtos oferece recursos de segurança avançados que protegem a integridade do hardware, bem como o software e todos os dados que fluem pelo switch e pela rede.

Conectar

A família Catalyst 9000 oferece resiliência de nível empresarial para manter sua empresa em pleno funcionamento. Opções como fontes de alimentação e ventoinhas FRU, uplinks modulares, correção modular, PoE permanente e o MTBF mais alto do setor.

Os controladores sem fio Catalyst 9800 podem ser implantados como opções redundantes ou baseadas em nuvem para redundância de controle sem fio adicional.

Automatize

Combine a visibilidade da aplicação do NetFlow totalmente flexível com a telemetria e as APIs abertas do Cisco IOS XE e nos switches, a programabilidade do ASIC, e o portfólio do Catalyst 9000 oferece a melhor experiência de provisionamento e gerenciamento de rede com proteção do investimento em inovações futuras.

Caminhos de atualização

O portfólio Cisco Catalyst 9000 aproveita os pontos fortes do Cisco Silicon One™ e Unified Access™ Data Plane (UADP) Application – Specific Circuits (ASICs). Com a última geração do Silicone One e do UADP ASICs, a família Catalyst 9000 oferece mais do que o dobro do desempenho a preços comparáveis, além de adicionar uma série de novos recursos e funcionalidades.

Migre para taxas de dados mais altas com proteção do investimento para a infraestrutura de fibra usando as inovações da Cisco Optics em transceptores bidirecionais e de curto alcance, óptica conectável de 100 G de comprimento de onda único e óptica coerente conectável. A família Catalyst 9000 também é a primeira da linha a oferecer opções de licenciamento mais flexíveis. O licenciamento de software baseado em assinatura Advantage e Essentials do Cisco DNA permite que você adquira as funcionalidades e recursos necessários.

Switches, access points e WLC mais antigos ou EoS/EoL	Membro da família Cisco Catalyst 9000
Catalyst 2960-X/XR	Catalyst 9200 Series (acesso empilhável, fixo para filial simples)
Catalyst 3560-CX, 2960-CX	Catalyst 9200CX (compacto, sem ventoinha)
Catalyst 3850, 3650, 3750-X, 3560-X	Catalyst 9300 Series (acesso/distribuição empilhável, fixo de chumbo)
Catalyst 3650 mini	Catalyst 9300LM
Catalyst 4500-E, 6500	Catalyst 9400 Series (acesso/distribuição modular de chumbo)
Catalyst 4500X, 6840X, 6880X	Catalyst 9500 Series (núcleo fixo de chumbo)
Cisco Catalyst 6500/6800 modular	Catalyst 9600 Series (núcleo modular de chumbo)
Controlador sem fio Cisco 3504	Controlador sem fio Catalyst 9800-L
Controlador sem fio Cisco 5520	Controlador sem fio Catalyst 9800-40
Controlador sem fio Cisco 8540	Controlador sem fio Catalyst 9800-80
Cisco Virtual Wireless Controller	Controlador sem fio virtual Catalyst 9800-CL
Mobility Express	Rede sem fio integrada Catalyst 9800 para o AP 9100
Access points Cisco Aironet 1800 Series	Access points Catalyst 9105 e 9115
Access points Cisco Aironet 2800 Series	Access point Catalyst 9120
Access points Cisco Aironet 3800 Series	Access points Catalyst 9130 e 9136

[Conheça a família completa](#)

[Economize até 25% com um kit inicial do Cisco DNA](#)

Fique à frente das mudanças

- [Família Cisco Catalyst 9000](#)
- [Rede sem fio Cisco Catalyst 9000](#)
- [Redes da Cisco](#)
- [Cisco SD-Access](#)
- [Assinaturas do software Cisco DNA](#)

Cisco Services

Implante, gerencie e ofereça suporte aos produtos da família Cisco Catalyst 9000 com um ciclo de vida completo de serviços, inclusive serviços de implementação, otimização, técnicos, gerenciados e de treinamento. Nossa equipe de especialistas pode ajudar você a acelerar a implantação, reduzir os custos e minimizar os riscos, à medida que você introduz os novos componentes de hardware, software e protocolos na rede. [Saiba mais](#).

Como comprar

Para visualizar as opções de compra e falar com um representante de vendas da Cisco, acesse: cisco.com/c/pt_br/buy.html.

Sede - América
Cisco Systems, Inc
San Jose, CA

Sede - Ásia e Pacífico
Cisco Systems (USA) Pad Ltd.
Cingapura

Sede - Europa
Cisco Systems International BV Amsterdam,
Países Baixos

A Cisco possui mais de 200 escritórios no mundo todo. Os endereços, números de telefones e fax estão disponíveis no site www.cisco.com/go/offices.

Cisco e o logotipo da Cisco são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Cisco e/ou de suas afiliadas nos EUA e em outros países. Para ver uma lista de marcas comerciais da Cisco, acesse: www.cisco.com/go/trademarks. Todas as marcas de terceiros citadas pertencem a seus respectivos proprietários. O uso do termo "parceiro" não implica uma relação de sociedade entre a Cisco e qualquer outra empresa. (1110R)