



## Cursos de infraestrutura programável

Vivemos em um mundo digital onde cada vez mais os dispositivos se conectam à rede. Com os custos de computação caindo, essa tendência continuará a crescer. O uso de código programável de software, sensores e atuadores monitora e controla o mundo físico. E isso é apenas o começo. Esse mundo de dispositivos de IoT gera grandes quantidades de dados. Esses dados podem ser analisados, fornecer informações comerciais, otimizar as decisões comerciais e automatizar os processos. Graças à infraestrutura programável, novos recursos são adicionados à rede com um código programável fácil de ser escrito.

Nossos cursos de infraestrutura programáveis desenvolvem diversas qualificações, como programação, análise de dados e pensamento em nível de sistemas, juntamente com um enfoque forte nas considerações de segurança e negócios ao usar novas tecnologias. Os alunos aprendem habilidades práticas e prontas para a carreira que os empregadores precisam nesse mundo digital em expansão.

Curso	Introduction to Internet of Things (IoT)	IoT Fundamentals: Hackathon Playbook	IoT Fundamentals: Connecting Things
<b>Resumo do curso</b>	Uma visão geral dos conceitos básicos de rede para conectar bilhões de dispositivos e criar trilhões de gigabytes de dados, tudo isso disponível para melhorar as decisões comerciais.	Uma estrutura abrangente de ferramentas e modelos para preparar e executar um Hackathon, com base nas melhores práticas aprendidas com muitos hackathons entregues em todo o mundo.	Ensina como interconectar-se com segurança a sensores, atuadores, microcontroladores, computadores de placa única e serviços em nuvem nas redes IP para criar um sistema completo de IoT.
<b>Vantagens</b>	Os alunos obtêm uma visão geral de como as tecnologias emergentes estão moldando os negócios digitais. Além disso, eles aprendem sobre as oportunidades de carreira neste novo e empolgante cenário.	Com atividades práticas, os alunos reforçam e aprofundam as qualificações profissionais multidisciplinares de IoT e dados ao definir, projetar, criar a prototipagem e apresentar uma solução da IoT a colegas e especialistas do setor.	Os alunos desenvolvem as qualificações profissionais interdisciplinares necessárias para criar a prototipagem de uma solução da IoT em um caso de negócios específico, com enfoque nas considerações de segurança no uso de novas tecnologias.
<b>Público-alvo</b>	Alunos do ensino médio, universitários com 2 anos de faculdade, público em geral	Alunos do ensino médio, universitários com 2 e 4 anos de faculdade	Alunos do ensino médio, universitários com 2 e 4 anos de faculdade
<b>Pré-requisitos</b>	Nenhum	IoT Fundamentals: Connecting Thing e/ou Big Data & Analytics	Programação básica, redes e eletrônica
<b>Certificação</b>	Não	Não	Não
<b>Mais detalhes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não requer treinamento para instrutores</li> <li>• Individualizado ou ministrado por um instrutor</li> <li>• 20 horas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requer alinhamento com o ASC</li> <li>• Não requer treinamento para instrutores</li> <li>• Ministrado por um instrutor</li> <li>• 20-30 horas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requer alinhamento com o ASC</li> <li>• Requer treinamento para instrutores</li> <li>• Ministrado por um instrutor</li> <li>• 40-50 horas</li> </ul>
<b>Próximos cursos</b>	CCNA: Introduction to Networks (ITN); IoT: Connecting Things	Qualquer oferta de curso de carreira da Cisco ou de um programa de treinamento de IoT do setor	IoT Fundamentals: Big Data & Analytics ou Hackathon Playbook

# Cursos de infraestrutura programável da Networking Academy



Curso	IoT Fundamentals: Big Data & Analytics	Emerging Tech Workshop: Network Programmability	Workshops de tecnologia em desenvolvimento: Experiências com APIs REST
<b>Resumo do curso</b>	Um curso breve que ensina como usar bibliotecas de dados Python para criar um pipeline para adquirir, transformar e visualizar os dados coletados de sensores e máquinas de IoT.	Um workshop breve que apresenta as competências básicas para operar e automatizar tarefas de gerenciamento em uma rede com controlador.	Apresenta as competências básicas para criar aplicativos e automatizar tarefas usando APIs REST, a arquitetura mais popular para integração de software em TI.
<b>Vantagens</b>	O elemento transformador de qualquer sistema de IoT são os dados coletados. Os alunos aumentam a empregabilidade ao obter habilidades para extrair e usar a análise de dados para informações comerciais.	Neste workshop, os alunos vão conhecer e praticar as habilidades e ferramentas de programação em Python, culminando em interações em tempo real com as APIs nos controladores programáveis da Cisco usando a Cisco DevNet Sandbox.	Os alunos praticarão habilidades e ferramentas de programação em Python, culminando em interações ao vivo com as APIs no software de colaboração da Cisco e na plataforma on-line Webex Teams.
<b>Público-alvo</b>	Universitários com 2 e 4 anos de faculdade	Alunos do ensino médio, universitários com 2 e 4 anos de faculdade	Alunos do ensino médio, universitários com 2 e 4 anos de faculdade
<b>Pré-requisitos</b>	IoT Fundamentals: Connecting Things	Programação básica, CCNA Introduction to Networks (ITN) and CCNA: Switching, Routing, and Wireless Essentials (SRWE) level networking	Programação básica
<b>Certificação</b>	Não	Não	Não
<b>Mais detalhes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requer alinhamento com o ASC</li> <li>• Requer treinamento para instrutores</li> <li>• Ministrado por um instrutor</li> <li>• 40-50 horas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requer alinhamento com o ASC</li> <li>• Requer treinamento para instrutores</li> <li>• Ministrado por um instrutor</li> <li>• 8 horas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requer alinhamento com o ASC</li> <li>• Requer treinamento para instrutores</li> <li>• Ministrado por um instrutor</li> <li>• 8 horas</li> </ul>
<b>Próximos cursos</b>	IoT Fundamentals: Hackathon Playbook CCNA: Introduction to Networks (ITN)	Inserção recomendada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Após CCNA: Switching, Routing e Wireless Essentials (SRWE)</li> <li>• No CCNA Security ou CCNP R&amp;S</li> </ul>	Inserção recomendada em: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCA: Conceitos essenciais de programação em Python</li> <li>• IoT: Connecting Things</li> <li>• IT Essentials</li> <li>• CCNA: Introduction to Networks (ITN)</li> </ul>