



AI+ Network™

AI CERTs

- **Nível:**
- **Duração:** 40h

Sobre o curso

A certificação **AI+ Network™** foi desenvolvida para capacitar profissionais a integrar a Inteligência Artificial na gestão e operação de redes, de forma estruturada, prática e alinhada com os desafios atuais das infraestruturas digitais. O foco está na utilização da IA para automatizar operações, otimizar desempenho e reforçar a segurança em ambientes de rede cada vez mais complexos e distribuídos.

Ao longo do percurso, os participantes exploram a combinação entre conceitos clássicos de networking e tecnologias emergentes como machine learning, software-defined networking (SDN) e network function virtualization (NFV). São abordadas aplicações como automação de redes, análise preditiva, detecção de ameaças e gestão inteligente de infraestruturas, permitindo uma visão integrada da evolução para redes autónomas e orientadas por dados.

A componente prática assume um papel relevante, com laboratórios, simulações e projetos que permitem aplicar técnicas de IA em cenários reais de networking, desde otimização de performance até resposta a incidentes, reforçando a capacidade de implementar soluções eficazes e escaláveis.



Em parceria com a Rumos, Platinum Gold Partner.

Destinatários

- Profissionais de redes e engenharia de redes;
 - Administradores de sistemas e especialistas de IT;
 - Profissionais de cibersegurança e operações de rede;
 - Especialistas em cloud e infraestruturas digitais;
 - Profissionais interessados em automação e otimização de redes com IA.
-

Objetivos

- Compreender a integração entre Inteligência Artificial e networking;
 - Aplicar IA para automatizar operações de rede;
 - Utilizar machine learning para otimizar desempenho e fiabilidade;
 - Implementar soluções de segurança de rede com apoio de IA;
 - Desenvolver arquiteturas de rede inteligentes e escaláveis;
 - Utilizar técnicas de orquestração e gestão automatizada;
 - Preparar infraestruturas para redes autónomas e orientadas por dados.
-

Condições

Detalhes do exame

- Duração: 90 minutos;
 - Pontuação mínima de aprovação: 70%;
 - Formato: 50 questões de escolha múltipla;
 - Realização online, através de plataforma com proctoring.
-

Pré-requisitos

- Conhecimentos básicos de redes (protocolos, arquitetura e infraestrutura);
 - Familiaridade com conceitos de programação (ex.: Python) é benéfica;
 - Noções introdutórias de Inteligência Artificial e machine learning;
 - Experiência com ferramentas de gestão de rede é uma vantagem.
-

Metodologia

A formação decorre em formato e-learning, com aproximadamente 40 horas de conteúdos on-demand, incluindo vídeos, e-book, podcasts e atividades práticas interativas. A aprendizagem pode ser realizada em qualquer momento e a partir de qualquer lugar, com quizzes modulares para acompanhar o progresso.

Programa

- Course Introduction
- Networking Foundations
- Advanced Networking Technologies
- Artificial Intelligence in Networking
- Network Automation and Orchestration
- AI-Enhanced Network Security
- Practical Labs and Hands-On Projects

- Emerging Trends and Future Directions
- Optional Module: AI Agents for Network Management

Course Introduction

Networking Foundations

- Basic networking concepts and terminology
- Networking protocols and standards
- Network infrastructure components
- Network design principles
- Introduction to network security fundamentals

Advanced Networking Technologies

- Network virtualization concepts
- Cloud networking architectures
- Emerging network architectures
- Advanced routing and switching
- Network storage and data center technologies

Artificial Intelligence in Networking

- Introduction to AI and machine learning concepts
- AI-driven network optimization techniques
- AI for network security and threat detection
- AI-enhanced network management systems

Network Automation and Orchestration

- Fundamentals of network automation
- AI-driven network orchestration
- Policy-driven network management
- Real-world case studies in network automation

AI-Enhanced Network Security

- Advanced threat detection using AI
- Secure network design and architecture
- AI-powered cybersecurity intelligence
- Ethical considerations in AI-driven network security

Practical Labs and Hands-On Projects

- Network simulation and emulation
- AI-driven network automation labs
- Hands-on implementation of AI networking tools
- Capstone project using cloud platforms

Emerging Trends and Future Directions

- Future of AI in networking
- AI-powered IoT networks
- Blockchain and AI convergence in networking
- Continuous learning and career development

AI Agents for Network Management

- AI agents in network operations
- Use cases and applications
- Future trends in autonomous networks