



AI+ Architect Practitioner™

AI CERTs

Com certificação

- **Nível:**
- **Duração:** 40h

Sobre o curso

A certificação **AI+ Architect Practitioner™** foi desenvolvida para capacitar profissionais a conceber, estruturar e implementar arquiteturas de Inteligência Artificial escaláveis e robustas, de forma estruturada, prática e alinhada com as exigências atuais das organizações. O foco está na criação de sistemas de IA completos — desde o desenho da arquitetura até à sua implementação e otimização em contexto real.

Ao longo do percurso, os participantes exploram os principais componentes da arquitetura de sistemas de IA, incluindo redes neurais, NLP, computer vision, modelos generativos, avaliação de desempenho e infraestruturas de deployment. São também abordadas dimensões como integração em sistemas empresariais, escalabilidade, ética e design responsável, permitindo uma visão abrangente da construção de soluções de IA ao nível organizacional.

A componente prática assume um papel central, com projetos e um capstone que simulam o desenho, construção e implementação de sistemas de IA completos, permitindo consolidar competências técnicas e estratégicas na criação de arquiteturas inteligentes aplicadas a cenários reais.



Em parceria com a Rumos, Platinum Gold Partner.

Destinatários

- Profissionais de IT e engenharia de software que pretendam especializar-se em arquitetura de sistemas de IA;
- Data Scientists e Machine Learning Engineers que queiram evoluir para funções de desenho de soluções;
- Arquitetos de sistemas interessados em integrar IA em infraestruturas empresariais;
- Profissionais tecnológicos envolvidos em transformação digital e inovação;
- Profissionais que pretendam assumir funções de AI Architect.

Objetivos

- Compreender os fundamentos da arquitetura de sistemas de Inteligência Artificial;
- Conceber e desenvolver arquiteturas de IA escaláveis e robustas;
- Aplicar técnicas avançadas de redes neurais, NLP e computer vision;
- Avaliar e otimizar o desempenho de modelos de IA;
- Implementar soluções de IA em infraestruturas empresariais;
- Integrar princípios de ética e responsabilidade no design de sistemas;
- Desenvolver soluções completas de IA, desde o desenho até ao deployment.

Condições

Detalhes do exame

- Duração: 90 minutos;
- Pontuação mínima de aprovação: 70% (35/50);
- Formato: 50 questões de escolha múltipla e múltipla resposta;
- Realização online, através de plataforma com proctoring por IA e agendamento flexível.

Pré-requisitos

- Conhecimentos básicos de Inteligência Artificial e machine learning;
- Familiaridade com conceitos de programação e estruturas de dados;
- Noções de arquitetura de sistemas e desenvolvimento de software;
- Interesse em desenvolver soluções de IA escaláveis e orientadas para o negócio.

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
- Fundamentals of Neural Networks
- Neural Network Optimization
- Neural Network Architectures for NLP
- Neural Network Architectures for Computer Vision

- Model Evaluation and Performance Metrics
- AI Infrastructure and Deployment
- AI Ethics and Responsible AI Design
- Generative AI Models
- Research-Based AI Design
- Capstone Project and Course Review

Course Introduction

Fundamentals of Neural Networks

- Core neural network concepts
- Types of neural networks
- Applications in AI systems

Neural Network Optimization

- Techniques for improving model performance
- Hyperparameter tuning
- Optimization strategies

Neural Network Architectures for NLP

- NLP model architectures
- Language models and transformers
- Text-based AI applications

Neural Network Architectures for Computer Vision

- CNN architectures
- Image processing and recognition
- Computer vision use cases

Model Evaluation and Performance Metrics

- Evaluation techniques
- Performance metrics for AI models
- Model validation and benchmarking

AI Infrastructure and Deployment

- AI system infrastructure
- Deployment strategies
- Scalable AI systems

AI Ethics and Responsible AI Design

- Ethical AI principles
- Bias and fairness

- Responsible AI frameworks

Generative AI Models

- Foundations of generative AI
- Generative models and applications
- Use cases in enterprise environments

Research-Based AI Design

- Applying research methodologies to AI
- Innovation in AI system design
- Emerging trends and approaches

Capstone Project and Course Review

- End-to-end AI architecture design
- Integration and deployment of AI systems
- Final project presentation and evaluation