



AWS Bootcamp: AI & Machine Learning Certification Path

Amazon

- **Nível:** Intermédio
 - **Duração:** 35h
-

Sobre o curso

O AWS Bootcamp: AI & Machine Learning Certification Path vai permitir construir competências sólidas em AI e Machine Learning em AWS e conquistar as certificações oficiais.

Este bootcamp é um programa intensivo que combina **formação oficial AWS** e **preparação para exame**, cobrindo desde os fundamentos da Inteligência Artificial Generativa até à implementação de soluções de Machine Learning em escala.

Desenhado para profissionais técnicos, o bootcamp reúne quatro módulos complementares:

- **Generative AI Essentials on AWS** - fundamentos de IA generativa e boas práticas;
 - **Machine Learning Engineering on AWS** - engenharia de ML em larga escala com Amazon SageMaker e MLOps;
 - **Exam Prep AWS Certified AI Practitioner** - preparação oficial para certificação inicial em AI;
 - **Exam Prep AWS Certified Machine Learning Engineer - Associate** - preparação avançada para certificação profissional.
-

Destinatários

- Engenheiros de Machine Learning (em funções atuais ou em transição)
 - Data Scientists e Analistas de Dados que pretendem aplicar ML em AWS
 - Engenheiros de Software, DevOps e SysOps que querem expandir competências em AI/ML
 - Profissionais de TI e Cloud que pretendam especializar-se em soluções de Machine Learning
 - Profissionais que visam certificações oficiais AWS na área de AI/ML
-

Objetivos

- Compreender conceitos, métodos e aplicações de IA generativa e ML na AWS.
- Desenvolver e implementar pipelines de Machine Learning escaláveis com Amazon SageMaker.
- Aplicar princípios de AI responsável, segurança e governança.
- Automatizar fluxos de trabalho com MLOps e monitorizar modelos em produção.
- Preparar-se com eficácia para os exames **AWS Certified AI Practitioner** e **AWS Certified Machine Learning Engineer - Associate**.

Learning Engineer - Associate, validando competências com certificações oficiais.

Pré-requisitos

Recomenda-se familiaridade com conceitos básicos de ML, programação em Python, bibliotecas comuns de ciência de dados (NumPy, Pandas, Scikit-learn), noções de computação em cloud e experiência em Git (benéfico, mas não obrigatório).

Programa

- Generative AI Essentials on AWS
- Machine Learning Engineering on AWS
- Exam Prep AWS Certified AI Practitioner
- Exam Prep AWS Certified Machine Learning Engineer – Associate

Generative AI Essentials on AWS

- Introdução à IA Generativa
- Explorar Casos de Uso de IA Generativa
- Essenciais da Engenharia de Prompts
- Princípios e Considerações de IA Responsável
- Segurança, Governança e Conformidade
- Implementação de Projetos de IA Generativa
- Integração da IA Generativa no Ciclo de Desenvolvimento

Machine Learning Engineering on AWS

- Introdução ao Machine Learning (ML) na AWS
- Análise de Desafios em Machine Learning (ML)
- Processamento de Dados para Machine Learning (ML)
- Transformação de Dados e Feature Engineering
- Escolha de uma Abordagem de Modelação
- Treino de Modelos de Machine Learning (ML)
- Avaliação e Otimização de Modelos de Machine Learning (ML)
- Estratégias de Implementação de Modelos
- Proteção dos Recursos de Machine Learning (ML) na AWS
- Operações de Machine Learning (MLOps) e Implementação Automatizada
- Monitorização do Desempenho do Modelo e da Qualidade dos Dados

Exam Prep AWS Certified AI Practitioner

- Revisão dos conceitos fundamentais
- Serviços AWS aplicados a AI
- Estrutura e tópicos do exame

- Questões de prática com feedback

Exam Prep AWS Certified Machine Learning Engineer - Associate

- Revisão dos conteúdos técnicos do curso
- Práticas recomendadas em ML na AWS
- Simulação de exame com análise comentada
- Estratégias para maximizar resultados no exame