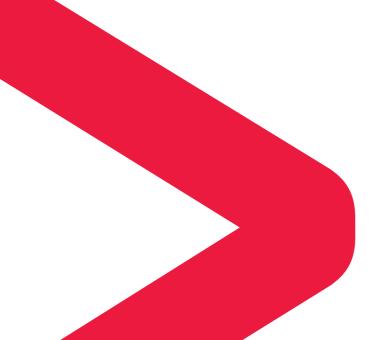
# Inteligência Artificial

Programa de estudo







# Info sobre o programa

## A quem se destina

Cientistas de dados, cientistas quantitativos ou engenheiros de software com experiência em machine learning. Você não precisa ser um especialista em todas as áreas mencionadas. Como parte do programa, você aprenderá rapidamente e preencherá as lacunas técnicas que possui, enquanto aproveita os pontos fortes de sua carreira acadêmico-profissional anterior.

### Requisitos

1 ano de experiência em programação, preferencialmente em Python. Conhecimentos prévios de machine learning, probabilidade e estatística, cálculo diferencial e álgebra linear. Ser aprovado no desafio de nivelamento e na entrevista de admissão.



Duração

4 meses



Modalidade

Remoto



**Especialistas** 

Referentes de la industria



Carga horária

140 hs





#### **Antes**



#### Prework •

O aluno recebe material de estudo e realiza um desafio online sobre esse conteúdo.

#### •---• Entrevista

Conhece-se o aluno e verifica-se seu nível de conhecimento.

## Durante

#### Bases

As bases fundamentais para compreender deep learning são revistas.

#### Deep learning com Keras

Deep learning com Keras Estudo das diferentes arquiteturas e implementações com Keras.

#### Trabalhos •

O aluno desenvolve trabalhos intermediários, aplicando os temas vistos durante o curso.

#### Implementação

Melhores práticas de deploy de modelos

# Depois

#### Comunidade •

Contato com a comunidade e atualização contínua.

#### • Formação

Especialização em deep learning

# Inteligencia Artificial

Um programa que ensinará a você os fundamentos da aprendizagem profunda (deep learning), como construir redes neurais e como liderar com êxito projetos de aprendizagem de máquina (machine learning). Você aprenderá sobre redes convolucionais, RNN, LSTM, Adam, Dropout, BatchNorm, inicialização Xavier/He entre outros. Além disso, você praticará todos esses conceitos e técnicas em Python, usando Keras e TensorFlow.

Você trabalhará com modelos próximos ao estado da arte de deep learning, visando várias aplicações e casos de uso, para ganhar experiência útil que lhe permitirá participar de qualquer equipe de machine learning.



# Torne-se um especialista em INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA)

Aprenda a construir novos modelos e plataformas escaláveis de machine learning em um ambiente colaborativo e prático.

Conheça o universo deep learning e domine os conceitos teóricos e metodologias mais usadas em todo mundo.

#### Deep learning com Keras

Neste módulo você aprenderá os fundamentos da aprendizagem profunda (deep learning). Ao final, você poderá utilizá-los em suas próprias aplicações.

Se procura uma vaga em inteligência artificial (IA), após esse módulo você será capaz de responder perguntas básicas numa entrevista de emprego.

#### Ao final deste módulo você será capaz de:

Construir protótipos rápidos usando qualquer arquitetura de rede neural com Keras. Entender as principais tecnologias que sustentam o deep learning. Construir, treinar e aplicar redes neurais totalmente conectadas. Implementar redes neurais eficientes (vetorizadas). Compreender os principais parâmetros em uma arquitetura de rede neural.

02

#### Estruturando deep learning

Aprenderá como construir projetos de machine learning. Se deseja ser um líder técnico em IA, este módulo lhe ensinará a orientar o trabalho da sua equipe.

#### Ao final deste módulo você será capaz de:

Entender como diagnosticar erros em um sistema de machine learning. Priorizar as direções mais promissoras para reduzir os erros. Entender configurações de machine learning complexas, tais como conjuntos de treinamento e de teste mal desenhados e comparações com desempenho humano em certas disciplinas. Aplicar end-to-end learning, transfer learning e multi-task learning.



/Academy

