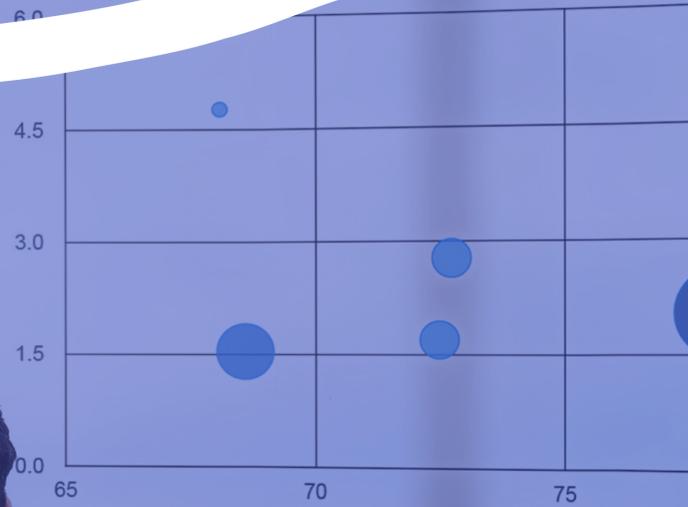




Academin

Actual vs Target	Actual	Target
	\$3.4M	82.0%
	\$1.2M	108.7%
	\$850.3	71.0%
	96.0%	96.0%
	15432	145.0%
	98.3%	105.0%
	46.9%	80.0%

Products positioning



Top 10 products



Programa de Inteligência Artificial
ICA PUC-RIO

Porque se especializar em Inteligência Artificial?

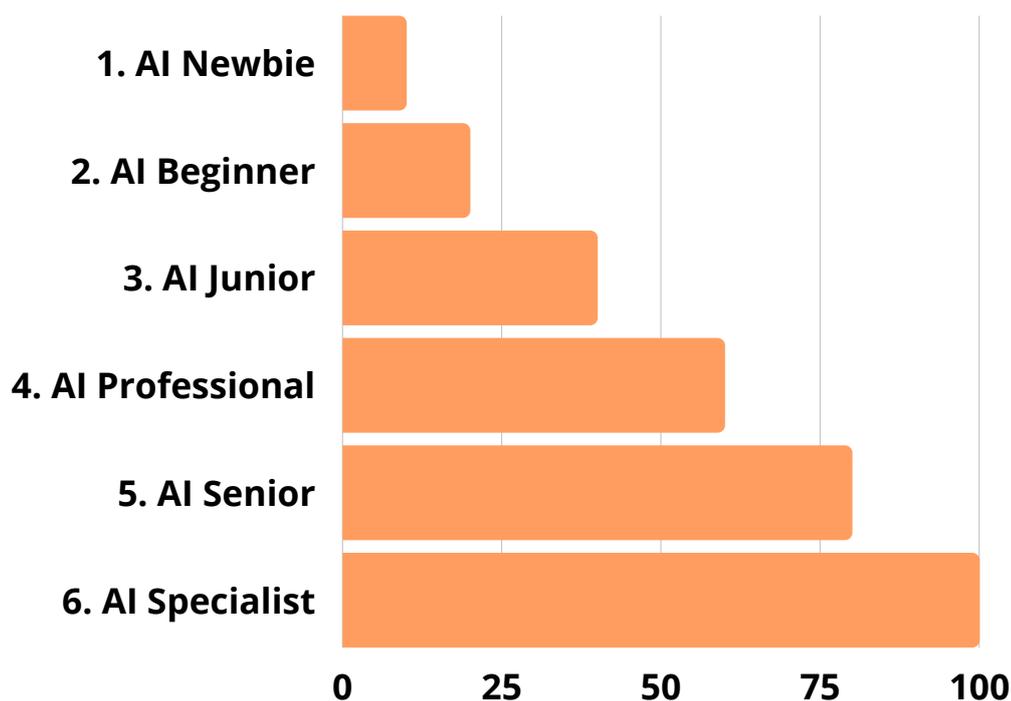
A Inteligência Artificial (IA) é uma tecnologia transformadora que irá remodelar todos os setores da economia. Não há oportunidade ou desafio mais importante para o nosso país do que aproveitar responsabilmente o poder da inteligência artificial. Profissionais em IA ainda são raros, ao mesmo tempo em a demanda por estes é urgente.



OBJETIVOS

A Academia PUC-Rio é um programa inovador, voltado para pessoas que desejam ingressar no mercado profissional da Inteligência Artificial de forma rápida e efetiva, antes mesmo da conclusão do programa. Único na modalidade a distância, você acompanha as vídeo-aulas e vídeo-exercícios pela web. A cada 2 meses você ganha nova qualificação para atuar no mercado profissional ou estagiar enquanto estuda. Ao final de 1 ano, você recebe o certificado Academia da PUC-Rio.

A Academia de Inteligência Artificial (IA) da PUC-Rio consiste em um programa “intensivo”, onde os alunos conquistam a certificação em inteligência artificial em 6 etapas, ao longo de 12 meses



Estudantes de todas as áreas

Estudantes que concluíram ou que ainda cursam o ensino médio, universitários ou profissionais que desejam empreender através de startups ou ingressar no mercado profissional de maior demanda da atualidade.

Pessoas focadas em entrar no mercado profissional de Inteligência Artificial

Na AcademIA PUC-Rio tudo conta a seu favor: o tempo, o investimento, a certificação em etapas e a excelência da PUC-Rio na área.



O Laboratório de Inteligência Computacional da PUC-Rio desenvolve P&D em IA desde 1992 e é o pioneiro no ensino da Inteligência Artificial à distância no Brasil.

Saiba mais: <https://ica.puc-rio.ai/>

Metodologia "hands on" com 70% de aulas práticas e tutoria com o professor (mentoring)

- Aulas gravadas para rever quando quiser;
- Interação com a equipe de pesquisadores do ICA através da plataforma ExperiA;
- Tutoria pelo professor (mentoring);
- Material do curso está acessível através da plataforma Google Education Suite;
- O corpo docente é formado por doutores e mestres com experiência de P&D em IA para empresas.

A Academia PUC-Rio se assemelha a um programa universitário de 6 etapas, onde em cada etapa você adquire novas habilidades. A Academia tem caráter técnico com muitas práticas: você utiliza seu computador em todas as aulas, adquirindo habilidades por meio de atividades e exercícios práticos. Esta experiência de aprendizado intensivo abrange os componentes mais importantes do papel de um especialista em Inteligência Artificial. O Academia é um curso intensivo e sua avaliação rigorosa, realizada por disciplina e envolve exercícios, quizzes e prova prática. A nota mínima para aprovação é 7,0 (sete) por disciplina. A avaliação final do aluno inclui ainda uma nota adicional por participação no curso através da plataforma ExperiA que avalia, automaticamente, ao longo do curso, seu desempenho na realização dos trabalhos e também na solução de dúvidas dos demais participantes.



Programa AcademIA

A Academia de Inteligência Artificial (IA) da PUC-Rio consiste em um programa “intensivo”, onde os alunos conquistam a certificação em inteligência artificial em 6 etapas, ao longo de 12 meses:



01

AI Newbie

02

AI Beginner

03

AI Junior

04

AI Professional

05

AI Senior

06

AI Specialist

A seguir detalhamos de cada etapa do programa:

N1

1- NEWBIE

- Capacidade de abstração do mundo real para o mundo da programação;
- Criação de funções para executar automatizadas de tarefas;
- Utilização de bibliotecas disponíveis para criação de programas próprios;
- Criação de pequenos projetos de Inteligência Artificial;
- Criação de banco de dados em SQL;
- Execução de operações em bancos de dados;
- Preparação de bases de dados;
- Anotação de Entidades (BRAT);
- Anotação de Relações;
- Pos-Tag para análise de texto (UD Pipe);
- Criação de Base de dados para análise de sentimentos (Manualmente e usando Scraping da web);
- Classificação de Objetos (Bing Search API);
- Detecção de Objetos (Labeling: ImageLabel);
- Segmentação Semântica: (JS-Segmentator, Site de Imagens de Satélites);
- Segmentação de Instâncias (Labeling: JS-Segmentator, LabelMe, DAVIS);
- Image Captioning (Annotation);

N2

2- BEGINNER

- Utilização da IDE Jupyter para programação em Python;
- Utilização e domínio de bibliotecas populares para área de ciência de dados: Pandas e Numpy;
- Análises gráficas;
- Execução de programas na nuvem da Google;
- Criação de Data Warehouses;
- Extração, carregamento e transformação de bases de dados;
- Visualização de bases de dados;
- Análise de dados em bancos de dados;
- Criação e treinamento dos algoritmos mais populares de aprendizado de máquina para tarefas de classificação (prever um dado categórico), regressão (prever um dado numérico), e previsão de séries temporais;
- Previsão para dados nunca vistos a partir dos modelos treinados;
- Passo a passo para colocar modelos de previsão em produção.

N3

3- JUNIOR

- IDEs profissionais para criação de programas;
- Plataforma open source de versionamento de código (GIT);
- Domínio de bibliotecas para criação e treinamento de modelos clássicos de machine learning (scikit learn);
- Criação de redes neurais clássicas;
- Treinamento de redes neurais clássicas;
- Previsão com modelos de redes neurais clássicas;
- Validação de modelos treinados;
- Técnicas para se colocar modelos treinados em produção;
- Modelagem de problemas de otimização utilizando algoritmos evolucionários e de Inteligência de Enxames;
- Otimização de problemas toy e reais;
- Criação de conjuntos e variáveis Fuzzy;
- Inferência Fuzzy;
- Criação de sistemas especialistas.

N4

4- PROFESSIONAL

- Criação de sistemas de recomendação por machine learning clássico;
- Criação de sistemas para agrupamento de dados baseados em similaridade;
- Visualização de agrupamentos;
- Análise de perfil de grupos;
- Utilização de modelos de redução de dimensionalidade;
- Análise exploratória de dados;
- Tratamento de bases desbalanceadas, com outliers e com valores faltantes;
- Normalização de bases de dados;
- Ranqueamento de atributos por importância;
- Execução de todo o fluxo para criação de um projeto de Mineração de Dados;
- Domínio de bibliotecas para criação e treinamento de modelos avançados de machine learning: Deep Learning (tensorflow, keras, etc.);
- Criação de redes neurais Deep Learning para área de visão computacional;
- Treinamento de redes neurais Deep Learning para área de visão computacional;
- Previsão com modelos de redes neurais Deep Learning para área de visão computacional;
- Validação de modelos treinados;
- Classificação de Objetos (Bing Search API);
- Detecção de Objetos (Labeling: ImageLabel);

N5

5- SENIOR

- Criação de robôs que buscam conteúdo na internet;
- Estruturação de dados disponíveis na internet;
- Criação de bancos de dados não estruturados;
- Manipulação de dados em bancos não estruturados;
- Manipulação de grandes massas de dados (Big Data);
- Domínio de técnicas para Processamento de Linguagem Natural (PLN);
- Modelagem vetorial de palavras;
- Modelagem vetorial de sentenças;
- Modelagem vetorial de documentos;

N6

6- SPECIALIST

- Extração de Conhecimento em Bases de Dados;
- Segmentação Semântica: (JS-Segmentator, Site de Imagens de Satélites);
- Segmentação de Instâncias (Labeling: JS-Segmentator, LabelMe, DAVIS);
- Image Captioning (Annotation);
- Criação de redes neurais Deep Learning para área de PLN;
- Treinamento de redes neurais Deep Learning para área de PLN;
- Previsão com modelos de redes neurais Deep Learning para área de PLN;
- Validação de modelos treinados;
- Domínio de modelos com memória para PLN;
- Sistemas pergunta resposta;
- Domínio de modelos de Deep Learning para robótica;
- Domínio de modelos de Deep Learning para Data Augmentation.

INFORMAÇÃO E ADMISSÕES:

Processo de admissão

As pessoas interessadas devem enviar a documentação exigida pelo CCE.

Uma vez recebidos, os candidatos serão contatados por a equipe de admissões, para relizar a entrevista com a coordenação do curso.

1 Enviar documentação

2 Confirmação de matrícula

Cetificação acadêmica

Após a conclusão do programa, um Certificado de Participação será emitido para todos aqueles que concluíram o programa com sucesso.

Duração

12 meses

Formato

Online

Idioma

Português

O curso poderá ser pago em 24 parcelas de R\$ 1.329,00, sendo a primeira no ato da matrícula e a(s) restante(s) no(s) mes(es) subseqüente(s)*

*Valor válido para as turmas com início em 03/02/2021

Observações:

Alunos, ex-alunos, funcionários e professores da PUC-Rio, desconto de 10% no pagamento a vista ou 5% no pagamento parcelado nas matrículas realizadas através da central de relacionamento (21) 97674-6246 (8h30 até às 14h30) | (21) 99290-0885 (9h até 18h) | (21) 99421-4053 e 99281-9317 (14h30 até 20h30) | (21) 97658-6094 (WhatsApp) ou presencialmente, em nossa unidade Gávea. Desconto não cumulativo

Marco C. Pacheco



Coordenador do Programa

<http://lattes.cnpq.br/2283022405554044>

ENGENHEIRO ELETRÔNICO E MESTRE EM ENGENHARIA ELÉTRICA PELA PUC-DOUTORADO EM COMPUTER SCIENCE PELO UNIVERSITY COLLEGE OF LONDON, PROFESSOR DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO.

PRÊMIOS PETROBRAS DE TECNOLOGIA E PRÊMIO SANTANDER UNIVERSIDADES – CIÊNCIA E INOVAÇÃO. DIRETOR DO LABORATÓRIO DE INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL APLICADA.

”A PREMISSE DESTA PÓS-GRADUAÇÃO É QUE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ESTÁ TRANSFORMANDO RAPIDAMENTE A NATUREZA FUNDAMENTAL DE MUITAS EMPRESAS E PROFISSÕES E, POR ESSA RAZÃO, PROFISSIONAIS DE TODAS AS ÁREAS PRECISAM ENTENDER OS PARADIGMAS DESSA TECNOLOGIA E AS PRÁTICAS DA INOVAÇÃO EM NEGÓCIOS CENTRADOS EM IA PARA GARANTIR O PRÓPRIO SUCESSO PROFISSIONAL”

**DIRETOR DO LAB. INTELIGÊNCIA
COMPUTACIONAL APLICADA – ICA PUC RIO**

A Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)

É reconhecida no "The World University Rankings 2020" como uma das melhores na América Latina, a primeira no Rio de Janeiro e no Brasil em Internacionalização e Parceria com a Indústria.

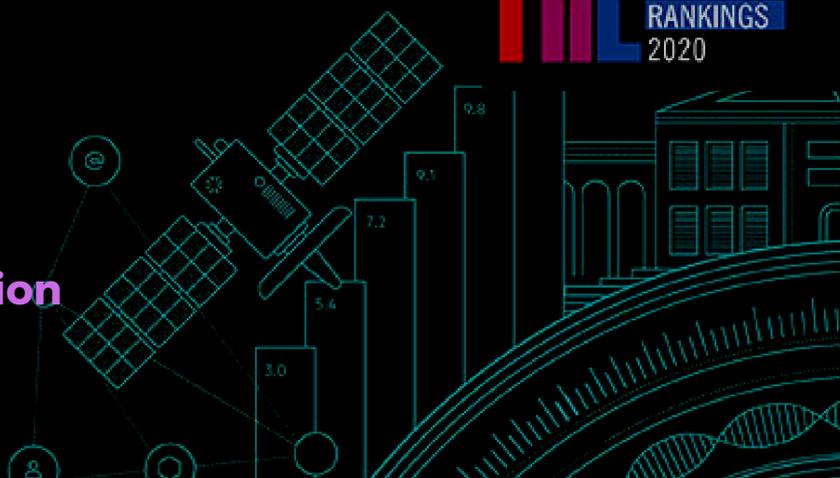
O Laboratório de Inteligência Computacional - ICA da PUC-Rio é pioneiro na pesquisa e no ensino da Inteligência Artificial em pós-graduação à distância no Brasil. Estabeleceu parcerias com companhias como INTEL, NVIDIA, Petrobras, MathWorks, entre outras, com o intuito de atender os alunos do BI MASTER.

O BI MASTER foi o pioneiro em 2007 no ensino de Machine Learning e Inteligência Artificial em nível de pós-graduação no Brasil e na América Latina. Seu programa, em permanente atualização, reflete o estado da arte na área e já certificou mais de 700 alunos profissionais.

WORLD UNIVERSITY RANKINGS 2020

7° best in Latin America
1° of Rio de Janeiro
**1° in Brazil in Internationalization
and Partnership with Industry**

THE WORLD
UNIVERSITY
RANKINGS
2020





Para mais informações:

Entre em contato:

secretaria@ica.ele.puc-rio.br

**Laboratório de Inteligência
Computacional Aplicada**

Estrada Santa Marinha 723
Gávea, Rio de Janeiro - RJ – Brasil

PUC - Rio

R. Marques S. Vicente 225 – Prédio Leme,
sala 401-L, Gávea, Rio de Janeiro - RJ –
Brasil

<https://ica.puc-rio.ai>

facebook.com/ICAPUCRio/

linkedin.com/company/ica-puc-rio

Programa, datas, quantidade e corpo
docente sujeitos a possíveis alterações

