

# CERTIFICADO

Certificamos para os devidos fins que o(a) aluno(a) **Ismael Jefte Bispo da Silva** participou do curso de extensão denominado **Qualificação em Inteligência Artificial**, no período de **8 de junho a 28 de julho de 2023**, com carga horária de **60h**, obtendo aproveitamento de **73,00%**. **Turma 4 do Projeto Residência em TIC 08 - IFPE - SOFTEX - FADE TPA N° 072/2022** fomentado pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) através do Programa MCTI do Futuro, com recursos administrados pelo Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação PPI Softex Edital 01/2022.

Jaboatão dos Guararapes, 28 de julho de 2023.

Natália Mary Oliveira de Souza

Chefia da Divisão de Pesquisa, Extensão, Pós-graduação e Inovação IFPE - *Campus* Jaboatão dos Guararapes

Natalia Wary V. de Souza

Colon Set

Janderson Emmanuel de Souza Santos Direção Geral IFPE - Campus Jaboatão dos Guararapes

# **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

#### Introdução à Inteligência Artificial (IA)

- Pré-requisitos, Visão geral da IA, Campos de Aplicação de IA
- Estratégia de Desenvolvimento de IA da Huawei
- o Disputas e Perspectivas futuras da IA
- Revisão da Linguagem Python e suas bibliotecas mais importantes para IA

## • Visão geral do aprendizado de máquina (Machine Learning)

- o Definição, Tipos e Processo de Aprendizagem de Máguina
- o Outros Métodos Importantes de Aprendizagem de Máquina
- o Algoritmos comuns em aprendizagem de máquina
- o Projeto Prático de Aprendizagem de Máquina e Big Data

#### • Visão geral do aprendizagem profunda (Deep Learning)

- o Visão geral da Aprendizagem Profunda
- Regras de treinamento, Função de Ativação, Normalizadores e Otimizadores
- Tipos de redes neurais e Problemas Comuns

### Principais estruturas de desenvolvimento na indústria

- o Principais Frameworks de Desenvolvimento para IA
- TensorFlow 2.x
  - Noções básicas, Módulos comuns
- Etapas básicas de desenvolvimento de aprendizado profundo
- Projetos práticos de Aprendizagem Profunda
  - Reconhecimento de Manuscritos com TensorFlow
  - Classificação de Imagens com TensorFlow

# • Framework de desenvolvimento: Huawei MindSpore Al

- Estrutura de Desenvolvimento
- Desenvolvimento e Aplicação

# • Plataforma de computação: Huawei Atlas Al

- Visão geral dos chips para IA
- o Arquitetura de Hardware e Software de Chips Ascend
- Plataforma de computação Huawei Atlas AI e suas Aplicações Industriais

# • Huawei Open Al Platform para dispositivos inteligentes

- Ecossistema da indústria de IA
- Plataforma HiAl Huawei
- Desenvolvendo aplicativos baseados no Huawei HiAI

# Plataforma de aplicação de inteligência empresarial HUAWEI CLOUD

- 8.1 Visão geral do HUAWEI CLOUD EI
- 8.2 ModelArts
- 8.3 Soluções HUAWEI CLOUD EI

#### Realização:



#### Apoio:



#### Parceiros:













FUTURO DO TRABALHO TRABALHO DO FUTU

#### CERTIFICADO VÁLIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL

Curso relativo à Turma 4 do Projeto Residência em TIC 08 - IFPE/SOFTEX/FADE TPA N° 072/2022 fomentado pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) através do Programa MCTI do Futuro, com recursos administrados pelo Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação PPI Softex Edital 01/2022.

# CURSO DE EXTENSÃO / APERFEIÇOAMENTO / ATUALIZAÇÃO OCORRIDO NA FORMA ONLINE

#### Coordenação:

- Prof. Dr. Luciano de Souza Cabral

#### **Professores:**

- Prof. Dr. Antônio Sá
- Prof. Dr. Bruno Cartaxo
- Prof. Me. Flávio Oliveira
- Prof. Me. Josino Neto
- Prof. Me. Rodrigo Lira
- Prof. Me. Paulo Roger

Certificado emitido em conformidade com as Leis e Diretrizes Brasileiras de Educação a Distância e Decreto Federal 5.154/04.