



3° Ano A

GGRVENAÇÃO E ETICA EN IA

Bruna, Débora, Eduarda, Maria Letícia, Maximus, Hosana.







BASE TEÓRICAS E FUNDAMENTOS

Base Teórica

A governança e a ética em IA são fundamentadas em princípios desenvolvidos por organizações como a ONU, a União Europeia e o Fórum Econômico Mundial. Elas buscam equilibrar inovação tecnológica e proteção dos direitos humanos, garantindo que a IA seja segura, justa e transparente.

A base teórica inclui áreas como direito digital, filosofia da tecnologia e regulamentação de IA, além de diretrizes internacionais que orientam governos e empresas na criação de políticas responsáveis para o uso da inteligência artificial.

Os principais fundamentos da governança e ética em IA são:

Princípio da Beneficência: lA deve trazer benefícios à sociedade. Princípio da Não-Maleficência: evitar que a IA cause danos.

Princípio da Justiça: garantir que a lA seja acessível e sem preconceitos.

Princípio da Autonomia: lA deve auxiliar, não controlar, as decisões humanas.

Esses fundamentos orientam a criação de políticas e regulamentações para garantir que a IA seja usada de forma ética e segura.



CASO DE USO REAIS

Saúde: lA no diagnóstico médico, com desafios em privacidade de dados, e equidade.

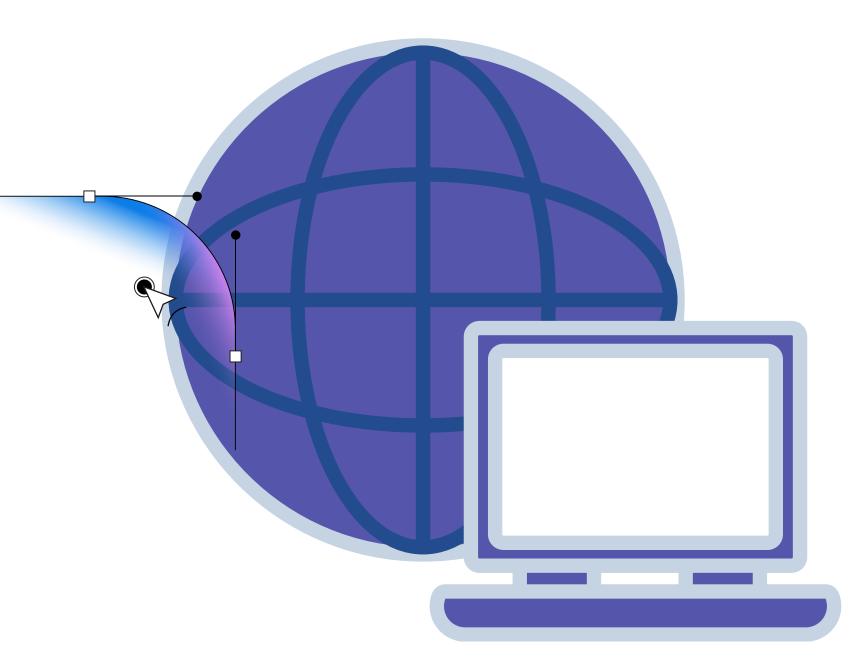
Setor Financeiro: Prevenção de fraudes em transações financeiras, com foco em privacidade, segurança e viés algorítmico.

Vigilância e Reconhecimento Facial: Uso para segurança pública, levantando questões sobre privacidade e discriminação.

Setor Jurídico: lA na análise de contratos e previsão de sentenças, com desafios em imparcialidade e responsabilidade.

Carros Autônomos: Desafios em segurança, responsabilidade e decisões éticas em situações de emergência.

IMPLEMENTAÇÃO EM PYTHON



CÓDIGO



class EthicalAI:

def __init__(self, transparency, fairness, privacy):
 self.transparency = transparency # O algoritmo é
transparente? (True/False)

self.fairness = fairness # O algoritmo é justo?

(True/False)

self.privacy = privacy # Protege os dados do usuário? (True/False)

def evaluate_ethics(self):

if self.transparency and self.fairness and self.privacy: return "O sistema de IA segue princípios éticos." else:

return "1 Alerta: O sistema de IA pode estar violando princípios éticos!"

Exemplo de uso ai_system = EthicalAI(transparency=True, fairness=False, privacy=True) print(ai_system.evaluate_ethics())

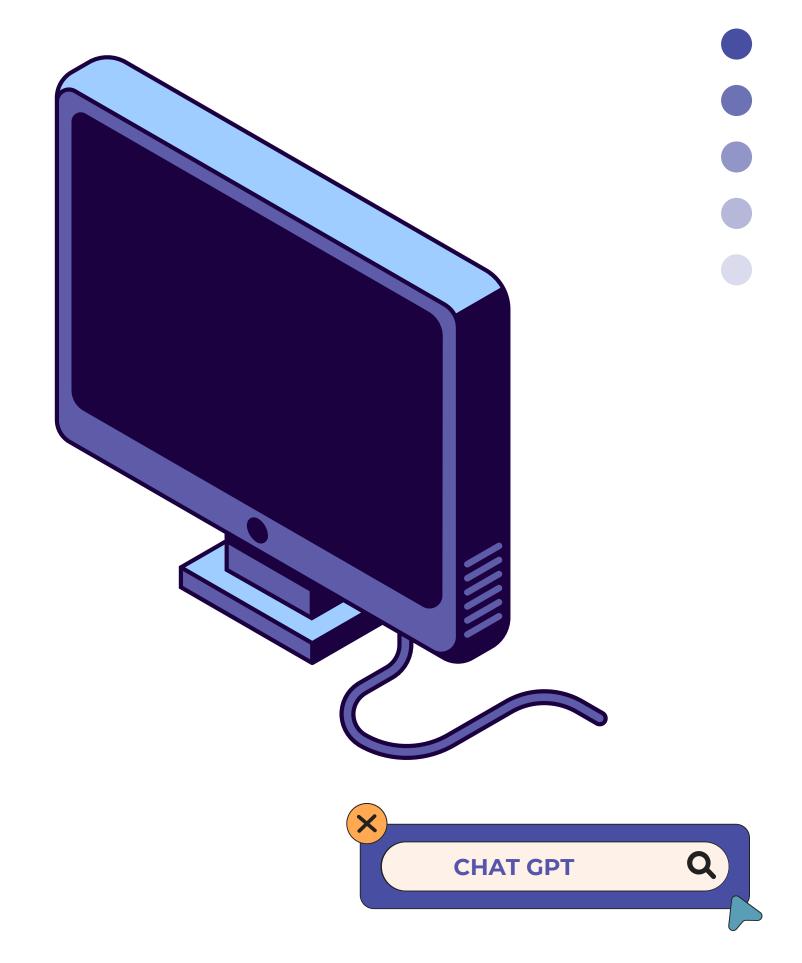


EXPLICAÇÃO DO CÓDIGO

A função evaluate_ethics() verifica se todos os princípios estão sendo seguidos.

Se algum princípio for violado, o sistema alerta sobre possíveis problemas éticos.

Esse código ajuda a ilustrar a importância da governança e ética em IA, mostrando como um sistema pode ser avaliado para garantir que segue boas práticas.







PERGUNTAS PARA REFORÇAR O APRENDIZADO

1-Por que a ética é importante no desenvolvimento da IA?

2-Como a transparência pode ajudar no uso responsável da IA?

3-Dê um exemplo de um risco causado pela falta de ética em IA.

4-Como podemos evitar que a lA apresente preconceitos em suas decisões?



