Estudo de Caso

Estudo de Caso 1: Previsão de Evasão de Alunos

Contexto:

Uma universidade quer identificar alunos com alto risco de abandonar o curso antes da conclusão. Eles têm dados históricos de alunos, incluindo:

- Notas em disciplinas.
- Frequência às aulas.
- Nível socioeconômico.
- Se o aluno abandonou ou concluiu o curso (rótulo).

Pergunta:

Qual tipo de IA deve ser usado para prever a evasão de alunos?

Estudo de Caso 2: Segmentação de Clientes

Contexto:

Uma empresa de e-commerce quer agrupar seus clientes com base em comportamentos de compra, como:

- Frequência de compras.
- Valor gasto por compra.
- Categorias de produtos preferidos.

Pergunta:

Qual tipo de IA deve ser usado para segmentar os clientes?

Estudo de Caso 3: Jogo de Xadrez

Contexto:

Uma empresa de tecnologia quer desenvolver uma IA que aprenda a jogar xadrez em um nível avançado. A IA deve aprender por tentativa e erro, jogando contra si mesma e recebendo feedback sobre suas jogadas.

Pergunta:

Qual tipo de IA deve ser usado para treinar a IA a jogar xadrez?

Estudo de Caso 4: Diagnóstico de Doenças

Contexto:

Um hospital quer desenvolver um sistema para diagnosticar câncer de pele a partir de imagens de lesões cutâneas. Eles têm um banco de dados com imagens rotuladas como "benignas" ou "malignas".

Pergunta:

Qual tipo de IA deve ser usado para o diagnóstico automático?

Estudo de Caso 5: Otimização de Tráfego

Contexto:

Uma cidade quer implementar um sistema de semáforos inteligentes que ajuste os tempos de abertura e fechamento com base no fluxo de veículos em tempo real.

Pergunta:

Qual tipo de IA deve ser usado para otimizar o tráfego?

Estudo de Caso 6: Recomendação de Filmes

Contexto:

Uma plataforma de streaming quer recomendar filmes personalizados para seus usuários com base no histórico de visualização e avaliações.

Pergunta:

Qual tipo de IA deve ser usado para o sistema de recomendação?

Estudo de Caso 7: Detecção de Fraudes em Transações Financeiras

Contexto:

Um banco quer detectar transações fraudulentas em tempo real. Eles têm dados históricos de transações, incluindo informações como valor, localização e se a transação foi fraudulenta ou não.

Pergunta:

Qual tipo de IA deve ser usado para detectar fraudes?

Estudo de Caso 8: Agrupamento de Notícias

Contexto:

Um portal de notícias quer agrupar automaticamente artigos semelhantes para facilitar a navegação dos usuários. Eles têm um grande volume de textos, mas não há categorias pré-definidas.

Pergunta:

Qual tipo de IA deve ser usado para agrupar as notícias?