

Inteligência Artificial aplicada a Comunicação

Prof. Dr. Fumachi

Aula 04 – Raciocínio simbólico e numérico

Introdução

A Inteligência Artificial (IA) aplicada à comunicação combina diversas abordagens, incluindo o raciocínio simbólico e numérico.

Essas duas formas de processamento de informações desempenham papéis cruciais na compreensão e geração de conteúdo em ambientes comunicativos.

Raciocínio Numérico

O raciocínio numérico envolve manipulação e interpretação de dados quantitativos. Na IA, isso se traduz em análise estatística, modelagem preditiva e otimização de algoritmos.

Raciocínio Numérico

Podemos aplicar raciocínio numérico para analisar padrões de interações em redes sociais, prever tendências de engajamento ou otimizar algoritmos de recomendação com base em métricas quantitativas.

Raciocínio Simbólico

O raciocínio simbólico lida com a manipulação de símbolos e abstrações. Na IA, isso se manifesta em processamento de linguagem natural, representação de conhecimento e inferência lógica.

Raciocínio Simbólico

Utilizando raciocínio simbólico, podemos interpretar sentimentos em textos, extrair significado semântico de mensagens ou realizar inferências lógicas para entender o contexto de uma conversa.

Integração na Comunicação

Na IA aplicada à comunicação, a sinergia entre o raciocínio simbólico e numérico é evidente. Por exemplo, ao analisar dados quantitativos de interações online, podemos aplicar processamento de linguagem natural para compreender o tom e a intenção por trás das mensagens.

Integração na Comunicação

A combinação do raciocínio simbólico e numérico proporciona uma compreensão mais rica e contextualizada da comunicação digital. Isso permite a criação de sistemas mais sofisticados, capazes de adaptar-se dinamicamente aos padrões de interação e às nuances linguísticas.

Atividade

Dado um conjunto de dados fictício presente em

<https://fumachi.mat.br/2024/02/07/inteligencia-artificial-aplicada-a-comunicacao/>

Façam:

Atividade

- Coleta de dados: examinar o conjunto de dados, identificarem as variáveis relevantes, e entenderem a estrutura dos dados.
- Pré-processamento de Dados: realizar tarefas de limpeza de dados, tratamento de valores ausentes e normalização, preparando o conjunto de dados para análise.

Atividade

- Escolha e Treinamento do Modelo: escolher um algoritmo de Aprendizado de Máquina adequado para prever uma métrica de vendas.
- Avaliação do Modelo: Avaliar o desempenho do modelo utilizando uma porção de dados não utilizada durante o treinamento, calculando métricas como precisão ou erro médio absoluto.