

LSTM (Long Short-Term Memory)



- Tipo de Rede Neural Recorrente
- Recorrente: capaz de tratar dados com dependências

Recorrência

Não recorrência

- Transações Fraudulentas: Não existe dependência entre as transações
 - O fato de uma transação ser fraudulenta ou não, não afeta em nada a próxima

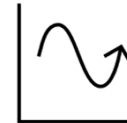


Recorrência

- Tradução de Texto: A tradução das palavras seguintes dependem das palavras anteriores

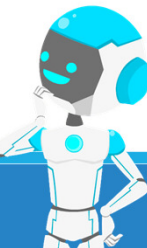


- Vendas: Relacionadas ao fator tempo: Sazonalidade, demanda, marketing

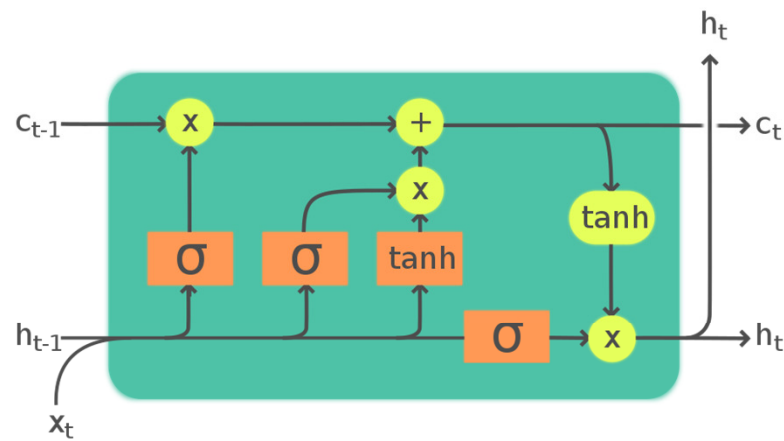


Benefícios da LSTM

- Lembra de Informações a Longo Prazo
- Capaz de adaptar o seu comportamento, mesmo para padrões complexos

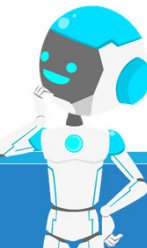


Estrutura da LSTM



Legend:

| Layer | ComponentwiseCopy | Concatenate |
|-------|-------------------|-------------|
| | | |



Aplicações da LSTM



Reconhecimento de voz



Tradução



Previsão de Séries Temporais



Processamento de Linguagem Natural