

Processamento de linguagem natural

Fundamentos de IA do Microsoft Azure

Agenda

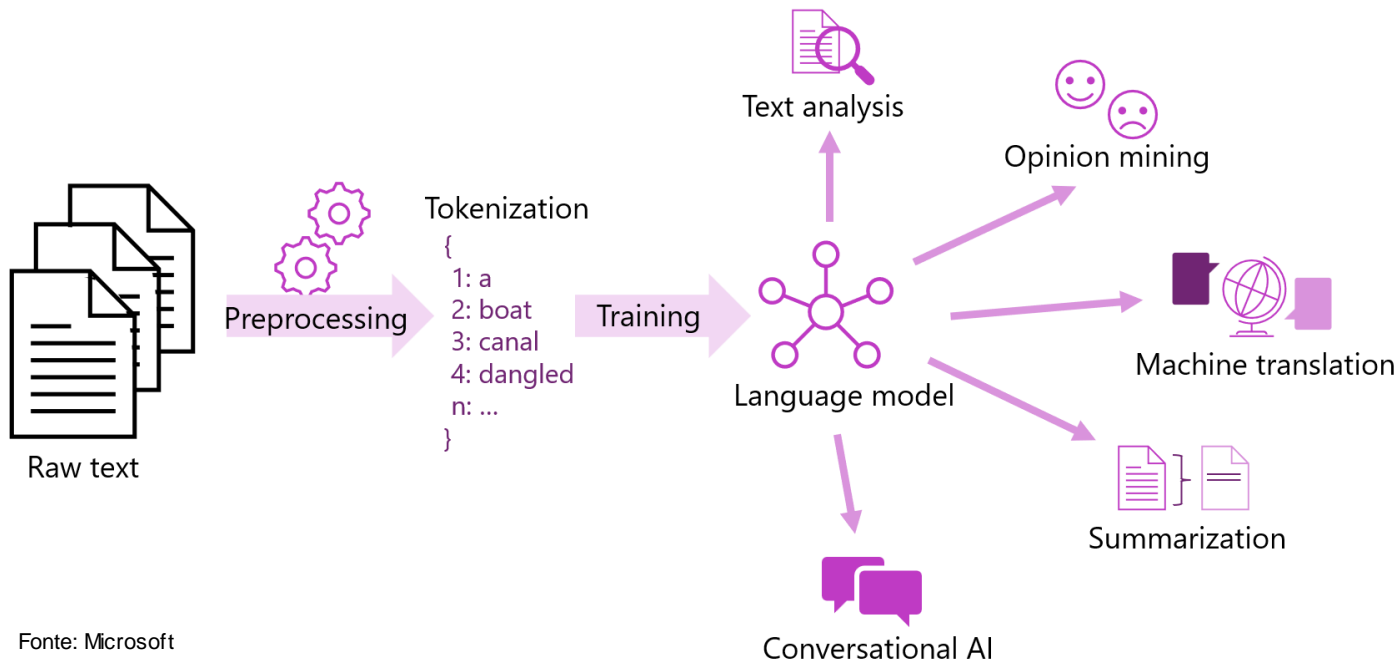
- ❑ Conceitos de processamento de linguagem natural
- ❑ Capacidades de processamento de linguagem natural no Azure

Objetivos de Aprendizado

- ☐ Reconheça quando o processamento de linguagem natural e a IA conversacional podem ser usados.
- ☐ Identifique os serviços de IA do Azure que incluem processamento de linguagem natural.
- ☐ Use a análise de texto para você mesmo.

Conceitos de processamento de linguagem natural

O que é processamento de linguagem natural?

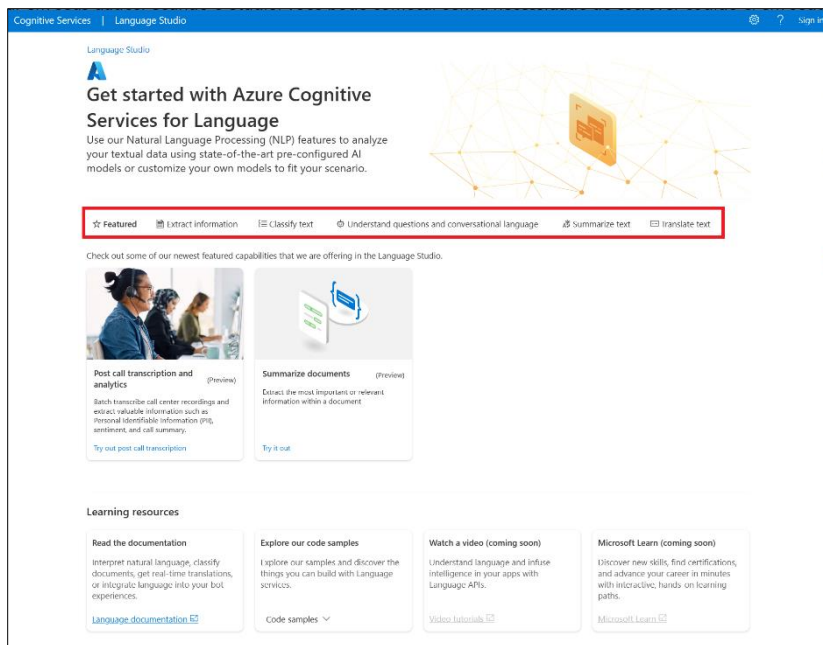


Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure



Linguagem

Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure



Fonte: Microsoft

Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure

The screenshot displays the results of a Named Entity Recognition (NER) task performed by the Azure AI Language service. It shows three entity types: Event, Location, and DateTime, each with a specific entity value and confidence score. Below this, the original text is shown with the entities highlighted and labeled.

Entity Type	Entity Value	Confidence
Event	trip	74.00%
Location	Seattle	100.00%
DateTime	last week	80.00%

Original text

I had a wonderful trip to Seattle last week.

Event Location DateTime

NER (Reconhecimento de Entidade Nomeada)

Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure

URL	PhoneNumber	Email	Organization
Entity value: www.contososteakhouse.com Confidence: 80.00%	Entity value: 312-555-0176 Confidence: 80.00%	Entity value: order@contososteakhouse.com Confidence: 80.00%	Entity value: contososteakhouse Confidence: 46.00%

Original text

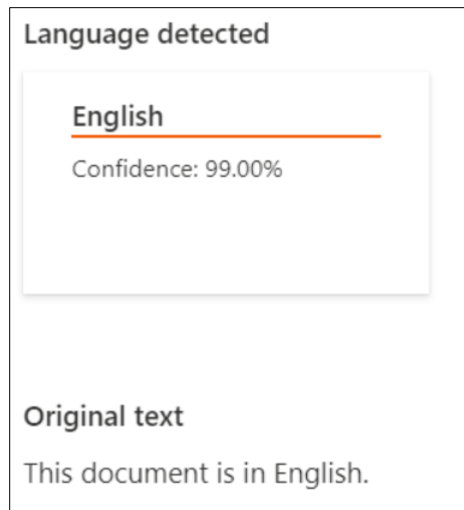
You can even pre-order from their online menu at www.contososteakhouse.com, call 312-555-0176 or send email to order@contososteakhouse.com!

URL PhoneNumber Organization Email

Detecção de PII e PHI

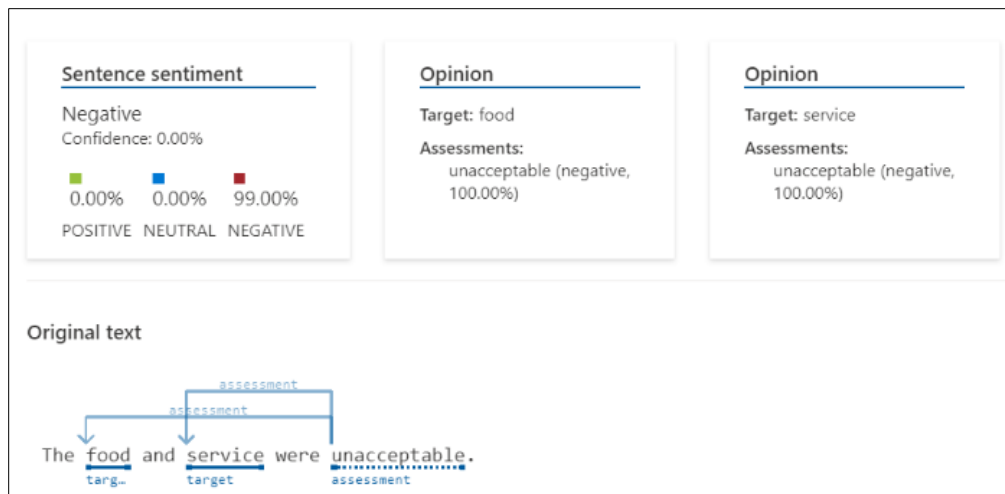
Fonte: Microsoft

Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure



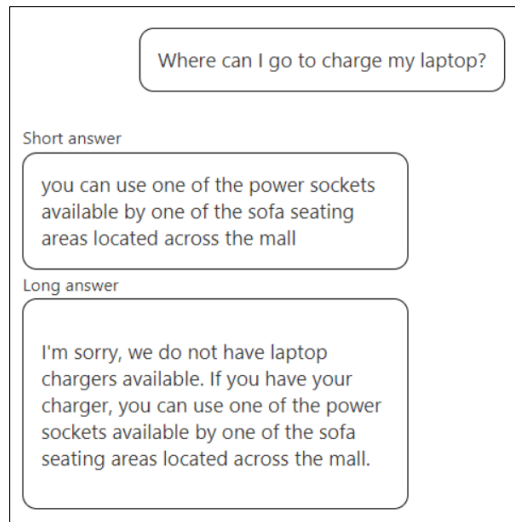
Detecção de idioma

Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure



Análise de Sentimentos

Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure



Respostas a perguntas

Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure



Fala

Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure

- ❑ Texto para fala
- ❑ Conversão da fala para texto
- ❑ Tradução de fala

Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure



Tradutor

Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure

- ☐ Tradução do texto
- ☐ Tradução de documentos
- ☐ Tradução personalizada

Capacidades de processamento de linguagem natural no Azure

Analizando texto

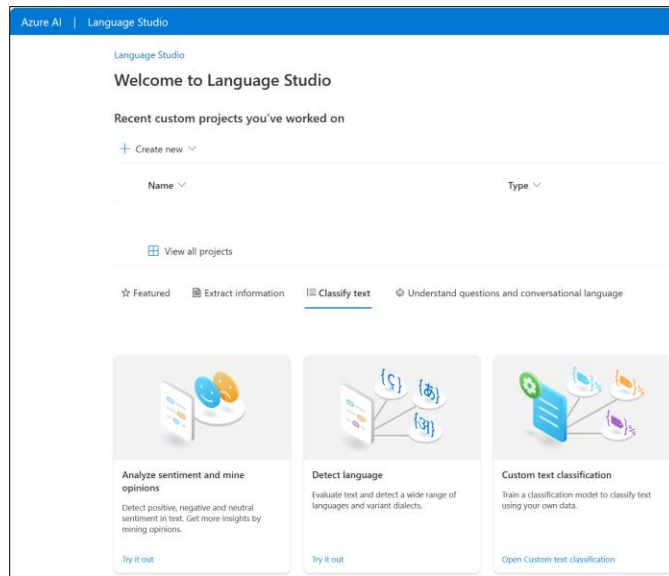
“Passei férias maravilhosas na França.”

Idioma Predominante: Português

Sentimento: 0,88 (positivo)

Frases-chave: “férias maravilhosas”

Entidades: França



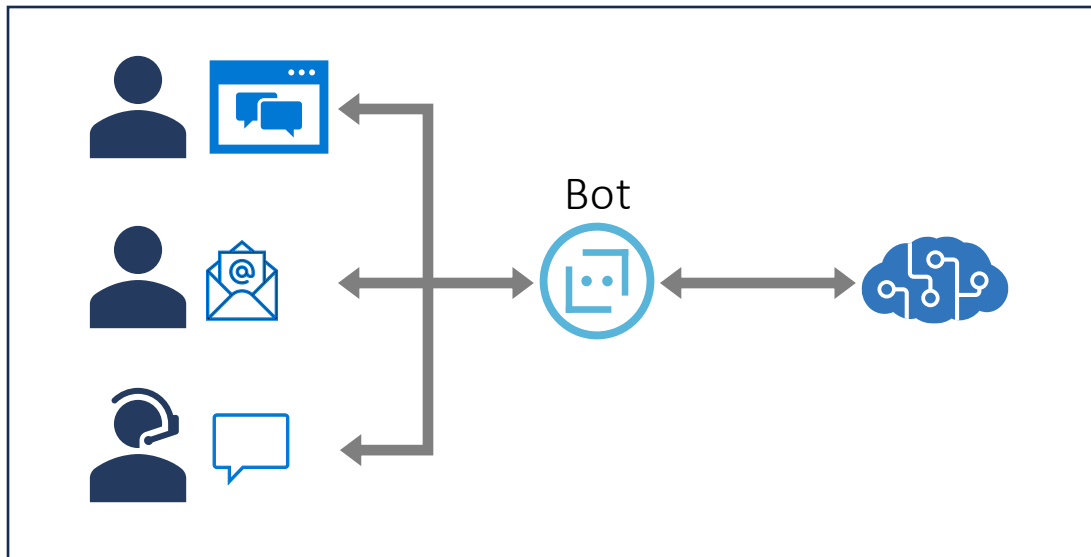
Fonte: Microsoft

Resposta a perguntas

Defina uma base de conhecimento de pares de perguntas e respostas:

- ☐ Ao inserir perguntas e respostas
- ☐ De um documento de perguntas frequentes existente
- ☐ Usando bate-papo integrado

Serviço de bot do Azure

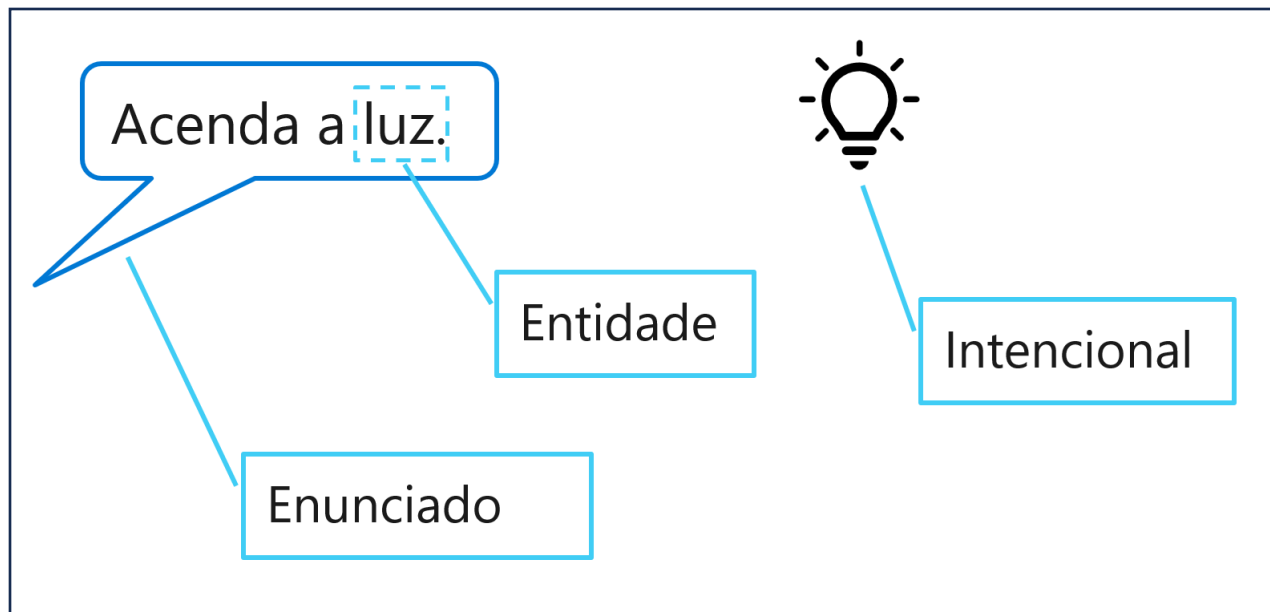


Fonte: Microsoft

Serviço de bot do Azure

- ❑ Plataforma baseada em nuvem para desenvolvimento e gerenciamento de bots
- ❑ Integração com AI Language e outros serviços
- ❑ Conectividade através de vários canais

Compreensão da linguagem coloquial



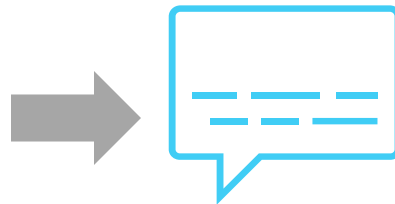
Reconhecimento e síntese de fala



Use os recursos de fala para texto do serviço **Fala** para transcrever fala audível em texto.

Reconhecimento e síntese de fala

Use os recursos de conversão de texto em fala do **Serviço de Fala** para gerar fala audível a partir de texto.



Hands On!

***“Falar é fácil.
Mostre-me o código!”***

Linus Torvalds

Links

- <https://aka.ms/ai900-speech>
- <https://aka.ms/ai900-text-analysis>

Links Úteis

- [Documentação Oficial](#)

Dúvidas?

> Fórum/Artigos - <https://web.dio.me/articles>