

Processamento de linguagem natural

Fundamentos de IA do Microsoft Azure

Agenda

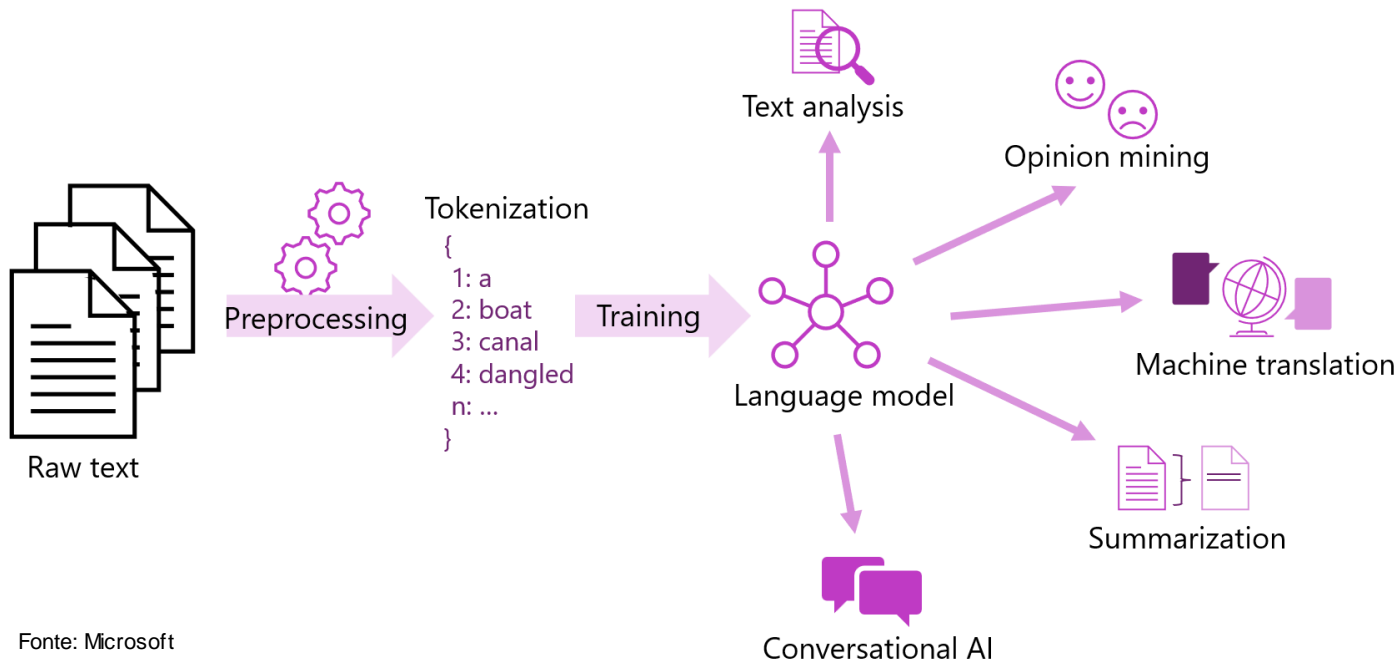
- ❑ Conceitos de processamento de linguagem natural
- ❑ Capacidades de processamento de linguagem natural no Azure

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?

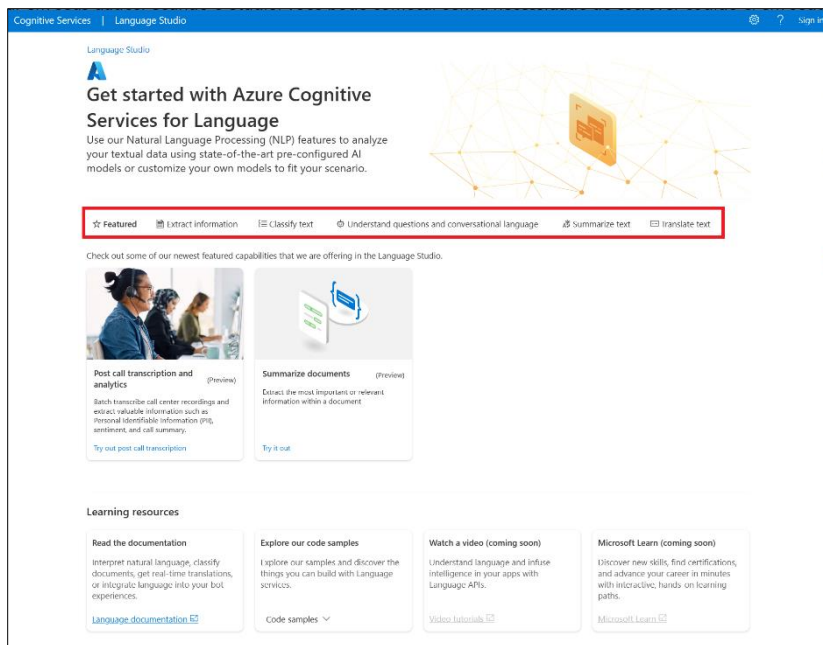


Processamento de linguagem natural e IA conversacional no Azure



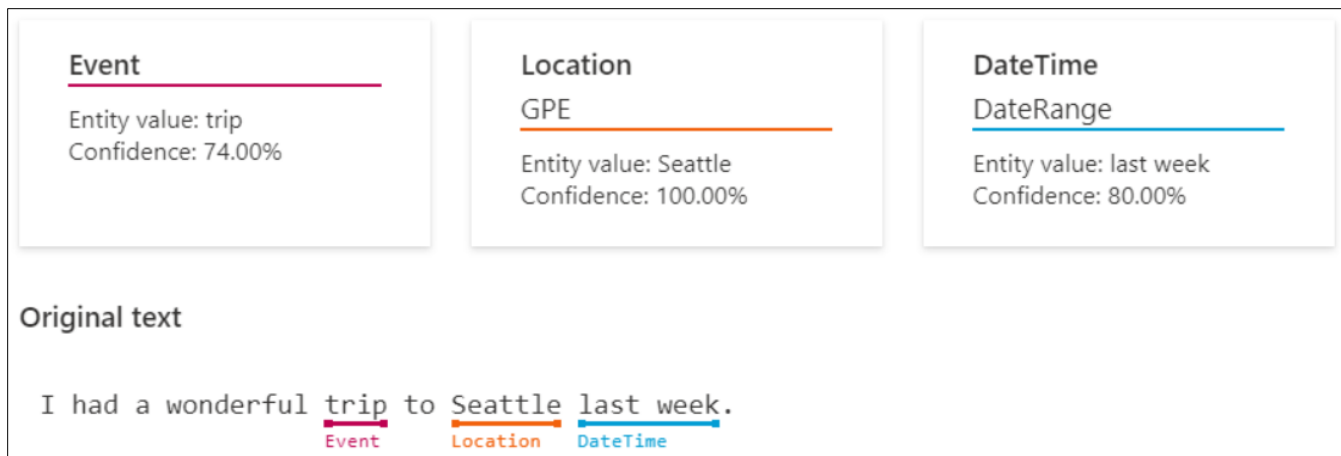
Linguagem

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 Natural Language Understanding (NLU) analysis. It features three panels at the top, each representing a different entity type: Event, Location, and DateTime. Below these panels, the original text is shown with colored lines indicating the detected entities: 'trip' is marked as an Event, 'Seattle' as a Location, and 'last week' as a DateTime.

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

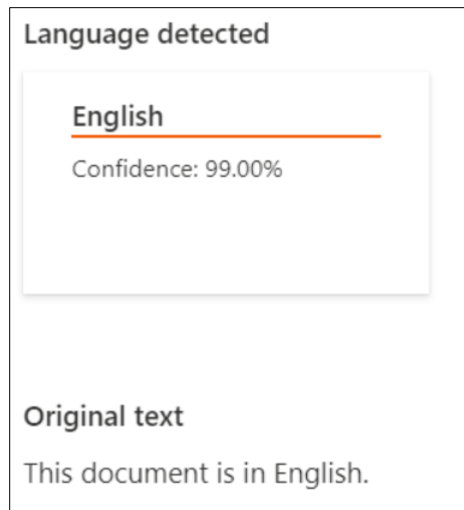
You can even pre-order from their online menu at www.contososteakhouse.com, call 312-555-0176 or send email to order@contososteakhouse.com!

URL PhoneNumber Organization Email

Detecção de PII e PHI

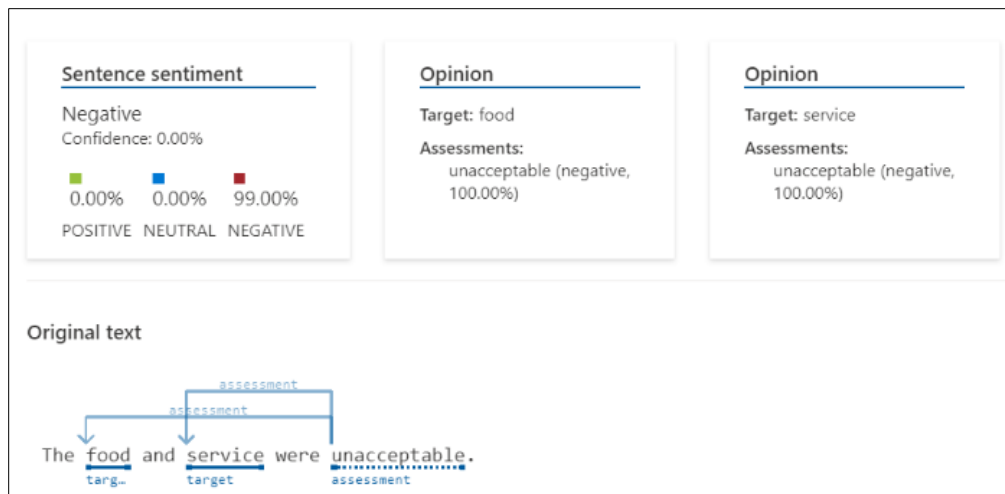
Fonte: Microsoft

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

Where can I go to charge my laptop?

Short answer

you can use one of the power sockets available by one of the sofa seating areas located across the mall

Long answer

I'm sorry, we do not have laptop chargers available. If you have your charger, you can use one of the power sockets available by one of the sofa seating areas located across the mall.

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

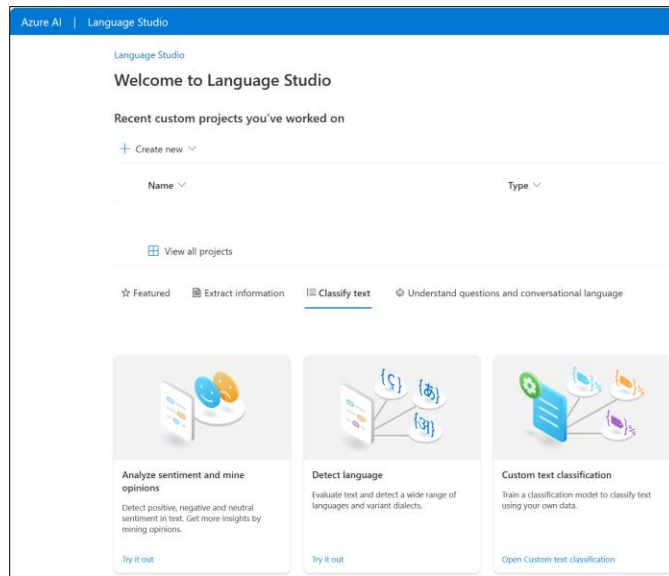
“Passei férias maravilhosas na França.”

Idioma Predominante: Português

Sentimento: 0,88 (positivo)

Frases-chave: “férias maravilhosas”

Entidades: França



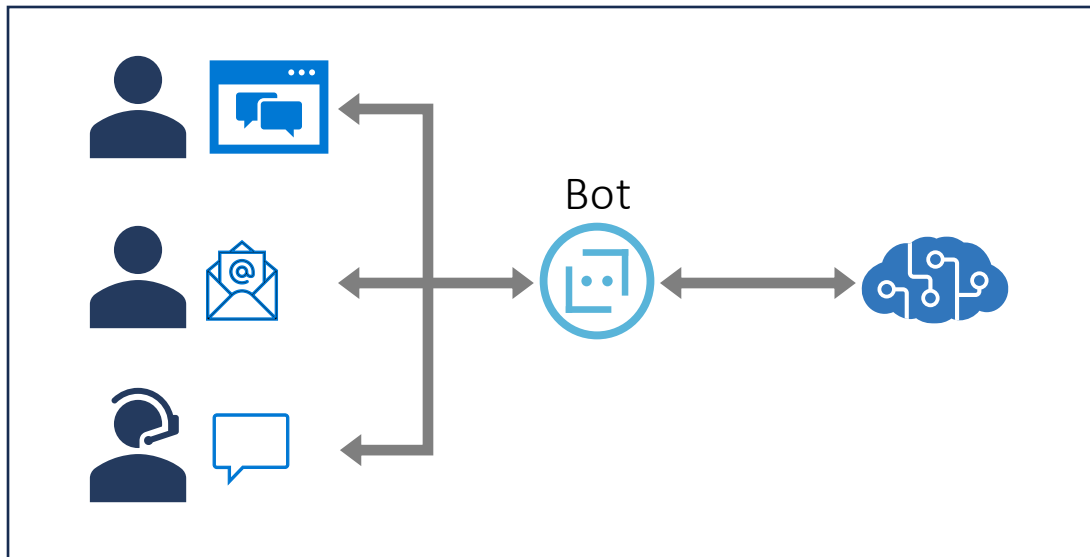
Fonte: Microsoft

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

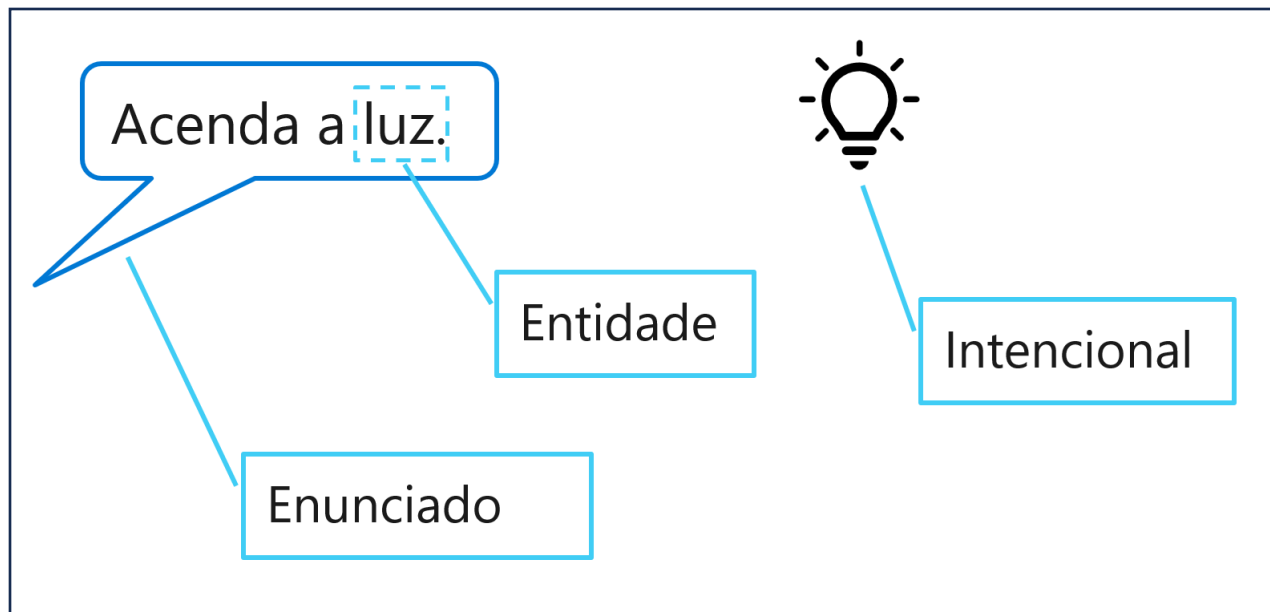


Fonte: Microsoft

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



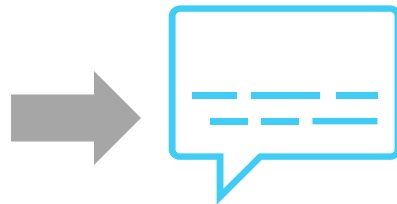
Reconhecimento e síntese de fala



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>