

Como integrar aplicações com Azure AI Services

Felipe de Assis

Arquiteto de soluções – Industry Delivery Solutions

felipe.assis@outlook.com


<https://www.linkedin.com/in/fdassis/>

Agenda

-
- Principais serviços de IA no Azure
 - AI Foundry, Prompt Flow e Agent Service
 - Arquiteturas de referência
 - Demonstrações práticas

Principais serviços de IA no Azure


- Recursos para diversas necessidades
- Praticamente prontos para consumo nas aplicações
- Podem ser implementados individualmente ou através de um “agrupador”



Azure AI Content Understanding

Accelerate multimodal AI solution development.


[Learn more](#)



Azure OpenAI

Build your own agent and generative AI applications with cutting-edge language and vision models.


[Learn more](#)



Azure AI Search

Retrieve the most relevant data using keyword, vector, and hybrid search.


[Learn more](#)



Azure AI Content Safety

Monitor text and images to detect offensive or inappropriate content.


[Learn more](#)



Azure AI Translator

Translate documents and text in real time across more than 100 languages.


[Learn more](#)



Azure AI Speech

Use industry-leading AI services such as speech-to-text, text-to-speech, speech translation, and speaker recognition.


[Learn more](#)



Azure AI Vision

Read text, analyze images, and detect faces with optical character recognition (OCR) and machine learning.


[Learn more](#)



Azure AI Language

Build conversational interfaces, summarize documents, and analyze text using prebuilt AI-powered features.



[Learn more](#)



Azure AI Document Intelligence

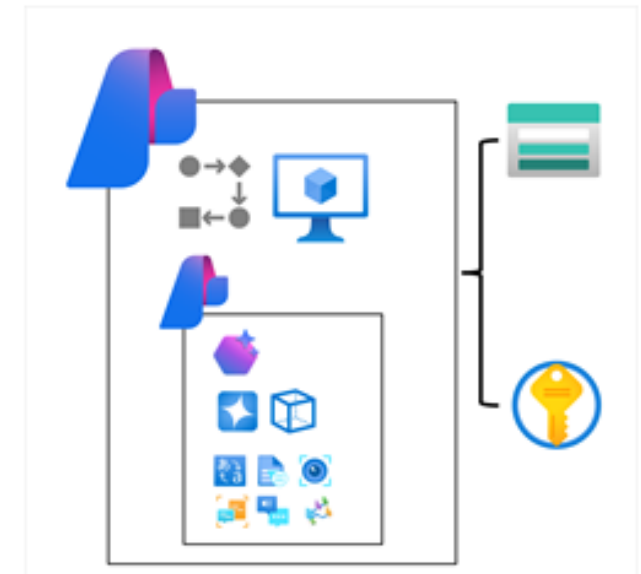
Apply advanced machine learning to extract text, key-value pairs, tables, and structures from documents.

[Learn more](#)

Resource	Description
 Azure AI services	<p>The Azure AI Services resource type includes the following services, making them available from a single endpoint:</p> <ul style="list-style-type: none">• Azure AI Speech• Azure AI Language• Azure AI Translator• Azure AI Vision• Azure AI Face• Azure AI Custom Vision• Azure AI Document Intelligence
 Azure AI Foundry	<p>The Azure AI Foundry resource type includes the following services, and supports working with them through an Azure AI Foundry project*:</p> <ul style="list-style-type: none">• Azure OpenAI• Azure AI Speech• Azure AI Language• Azure AI Foundry Content Safety• Azure AI Translator• Azure AI Vision• Azure AI Face• Azure AI Document Intelligence• Azure AI Content Understanding

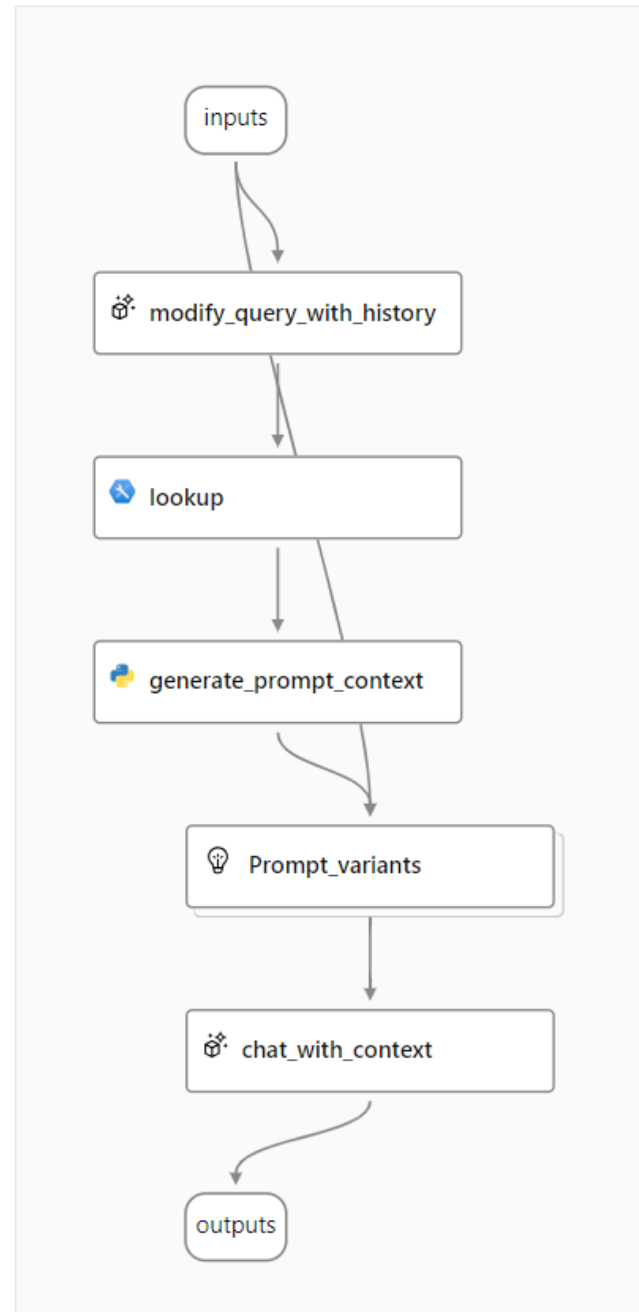
AI Foundry

- 2 tipos de implementação:
 - AI Foundry project
 - AI Foundry models (incl. Azure Open AI)
 - Azure AI Agent Service
 - Azure AI Services
 - AI Foundry hub
 - Prompt flow
 - Machine Learning studio integration
 - Managed compute, secrets and storage



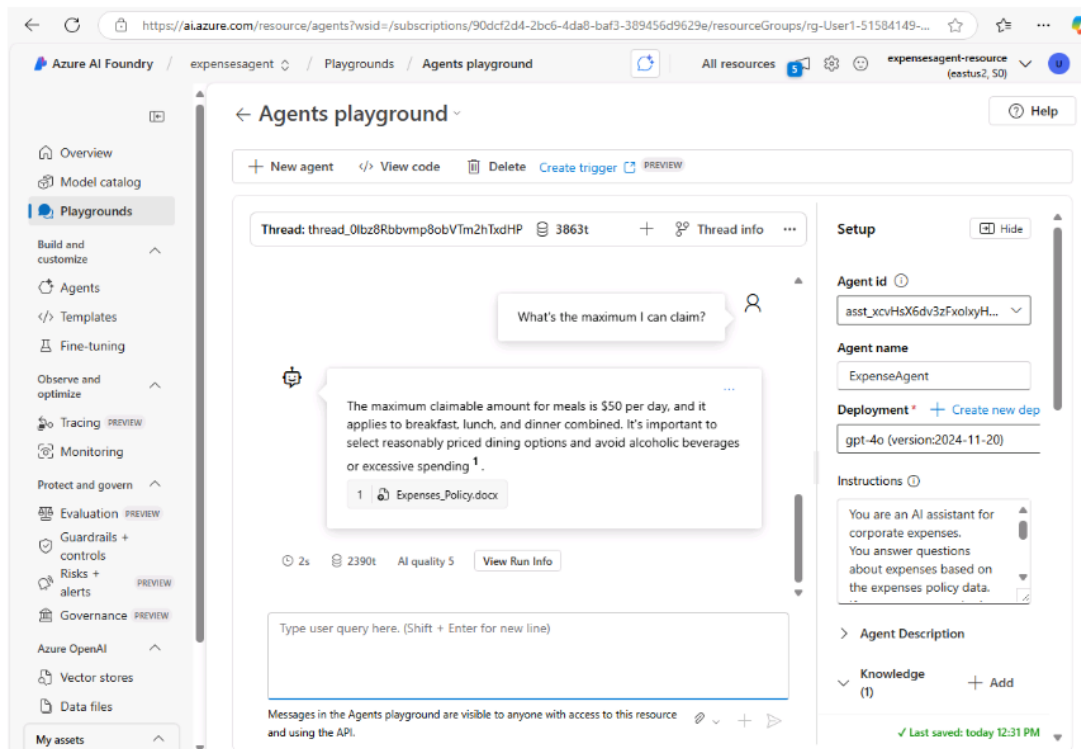
Prompt Flow

- Precursor a abordagem de agentes muito fala hoje
- Permite a criação de fluxos
- Oferece recursos nativos bem interessantes, como:
 - Uso de “variants” para testar diferentes prompts
 - Criação de fluxos adicionais para avaliação de qualidade do seu fluxo principal (evaluation flow)



Agent service

- Serviço para criação de agentes de IA
- Também suporta o padrão Multi-agent
- Funciona em conjunto com outros frameworks (ex.: semantic kernel)
- Ainda em preview

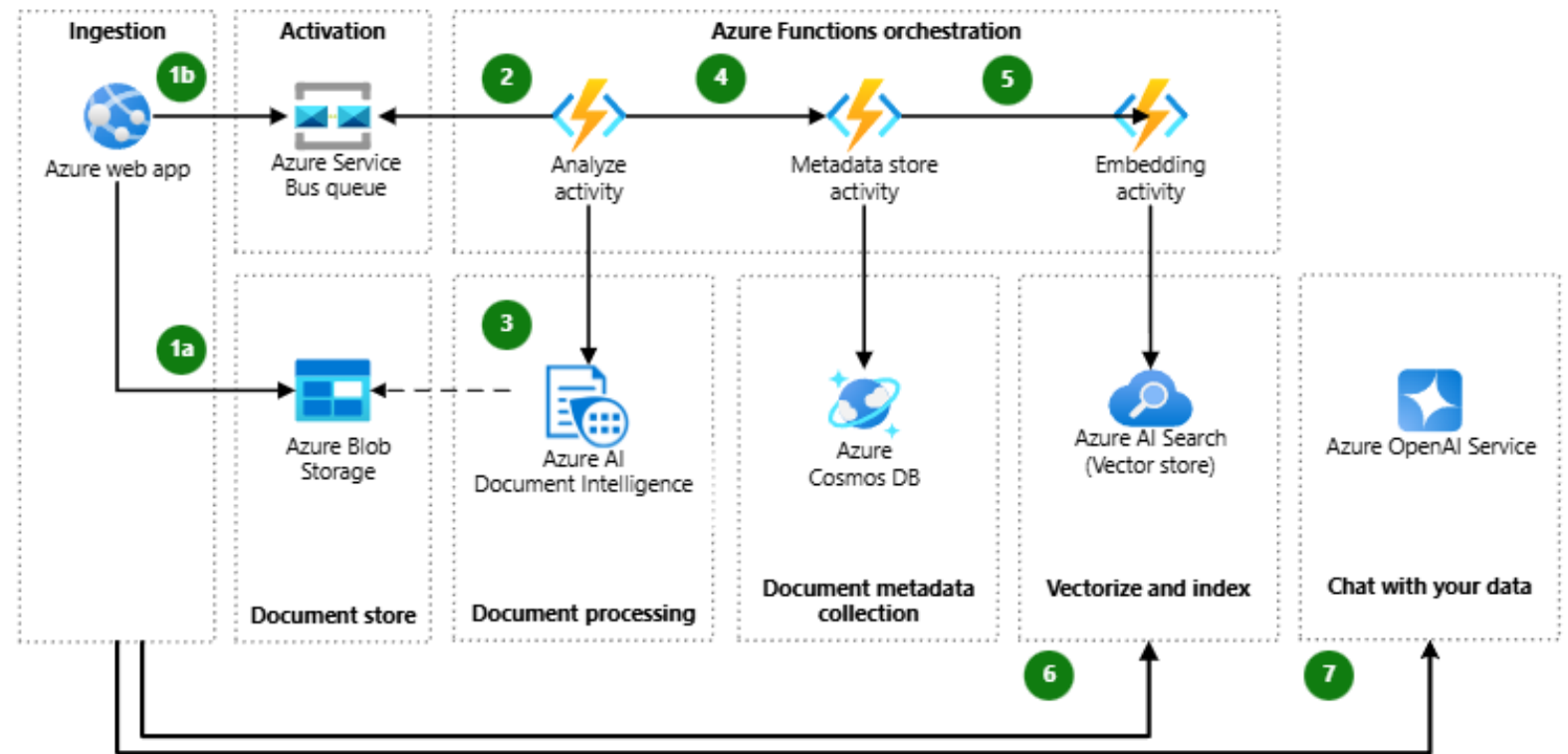


Arquiteturas de referência

- Muito úteis para iniciar o aprendizado de uma tecnologia
- São basicamente exemplos daquela tecnologia, aplicada à um problema real e já resolvido por alguém em algum lugar
- Muitas vezes acompanham um código de exemplo, te permitindo assim implementar e conhecer mais profundamente como foi feito
- Ajudam inclusive a entender melhor os casos de uso que lidamos no dia-a-dia nas nossas empresas

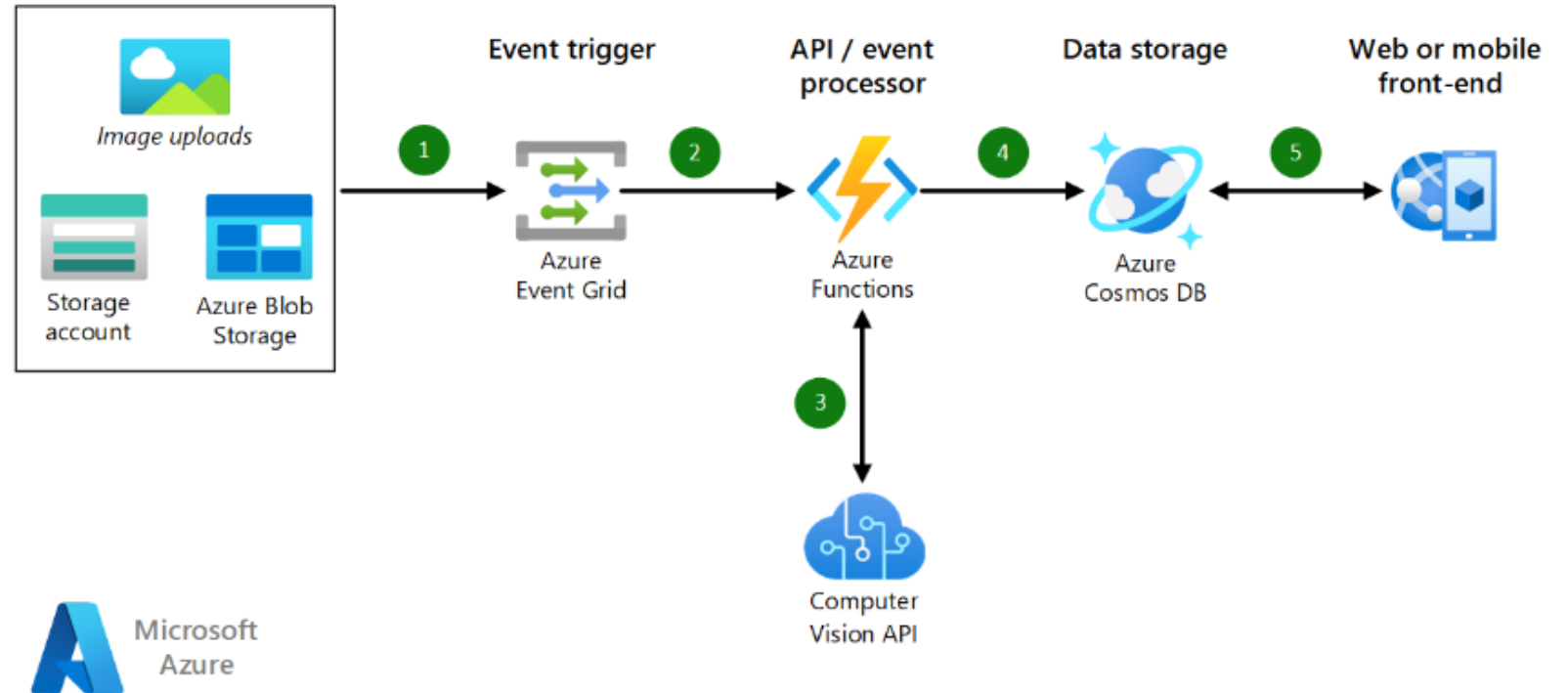
Document intelligence, AI Search e Open AI

- Automate Document Classification in Azure - Azure Architecture Center | Microsoft Learn



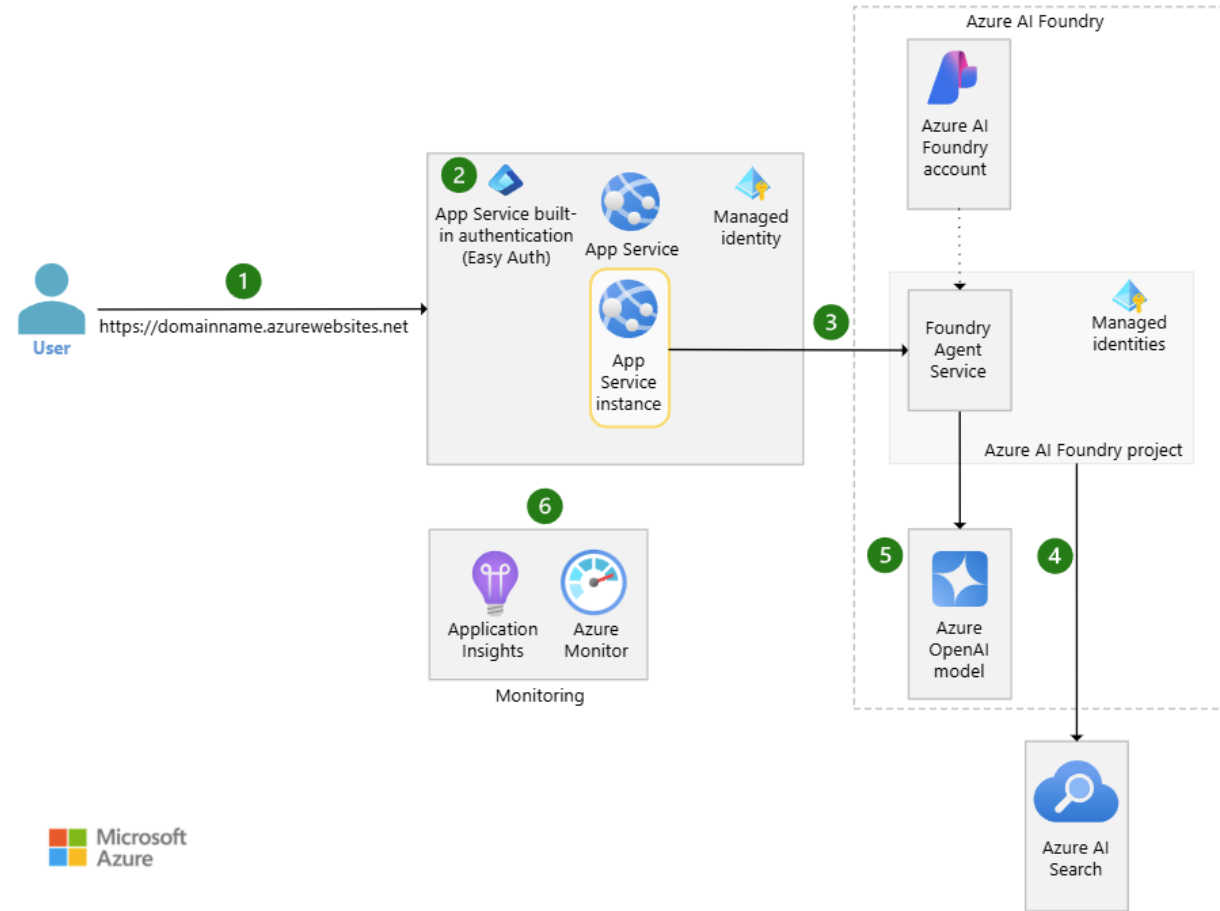
Computer Vision

- Image classification on Azure - Azure Architecture Center | Microsoft Learn



AI Foundry Agent Service

- Basic Azure AI Foundry Chat Reference Architecture - Azure Architecture Center | Microsoft Learn



Demonstrações práticas