



# Introdução à IA no Azure: Visão geral da IA

# Agenda



- Introdução aos conceitos de IA
- Introdução aos Serviços de IA do Azure

# Objetivos de aprendizagem

Depois de concluir este módulo, você será capaz de:

- 1** Explicar o que é IA e entender a importância da IA responsável.
- 2** Identificar os serviços de IA disponíveis no Azure e para que eles são usados.

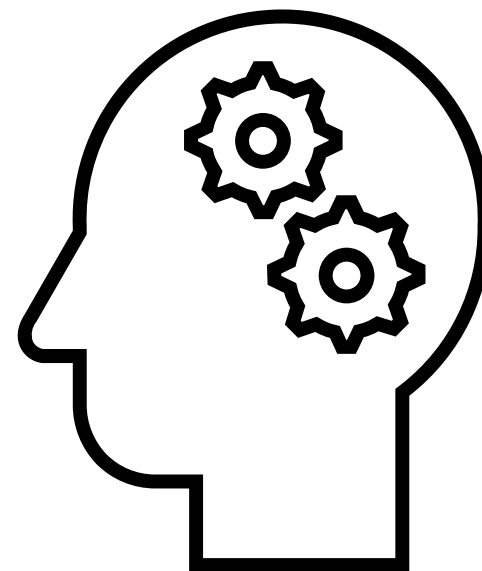
# Introdução aos conceitos de IA



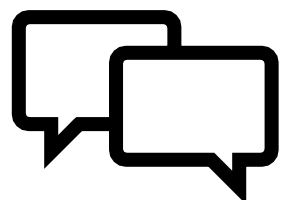
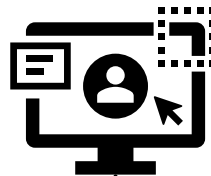
# O que é inteligência artificial?

## Software que imita as capacidades humanas

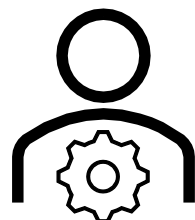
- Previsão de resultados e reconhecimento de padrões com base em dados históricos.
- Reconhecimento de eventos anormais e tomada de decisões.
- Interpretação de entrada visual.
- Noções básicas sobre linguagem e envolvimento em conversas.
- Extração de informações de fontes para obter conhecimento.



# O que é inteligência artificial?



Generativo  
IA



Agentes  
e automação



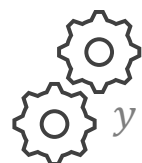
Linguagem  
natural



Pesquisa Visual  
Computacional








Extração  
de informações









$$y = f(x)$$

Machine Learning

# Cargas de trabalho comuns de IA

	<b>Machine Learning</b>	Modelos preditivos baseados em dados e estatísticas — a base para a IA.
	<b>O que é IA generativa</b>	Funcionalidades da IA que criam conteúdo original em uma variedade de formatos, incluindo linguagem natural, imagem, código e muito mais.
	<b>Processamento de Linguagem Natural</b>	Funcionalidades dentro da IA para um computador interpretar linguagem escrita ou falada e responder adequadamente.
	<b>Pesquisa Visual Computacional</b>	Funcionalidades da IA para interpretar o mundo visualmente por meio de câmeras, vídeos e imagens.
	<b>Extração de informações</b>	Funcionalidades da IA que cuidam do gerenciamento, extração e processamento de grandes volumes de dados encontrados em todos os tipos de conteúdo.

# Princípios de IA responsável

	Desafio ou risco	Exemplo
 <b>Imparcialidade</b>	Desvios podem afetar os resultados.	Um modelo de aprovação de empréstimo discrimina por gênero devido à tendência dos dados com os quais ele foi treinado.
 <b>Confiabilidade e segurança</b>	Erros podem causar danos.	Um veículo autônomo enfrenta uma falha do sistema e causa uma colisão.
 <b>Privacidade e segurança</b>	Dados privados podem ser expostos.	Um bot de diagnóstico médico é treinado usando dados confidenciais de pacientes, que ficam armazenados de maneira não segura.
 <b>Inclusão</b>	As soluções podem não funcionar para todos.	Um aplicativo preditivo não fornece saída de áudio para usuários com deficiência visual.
 <b>Transparência</b>	Os usuários precisam confiar em um sistema complexo.	Uma ferramenta financeira baseada em IA faz recomendações de investimento, mas com base em quê?
 <b>Responsabilidade</b>	Quem é responsável por decisões baseadas em IA?	Uma pessoa inocente é condenada por um crime com base em evidências de reconhecimento facial. Quem é responsável?



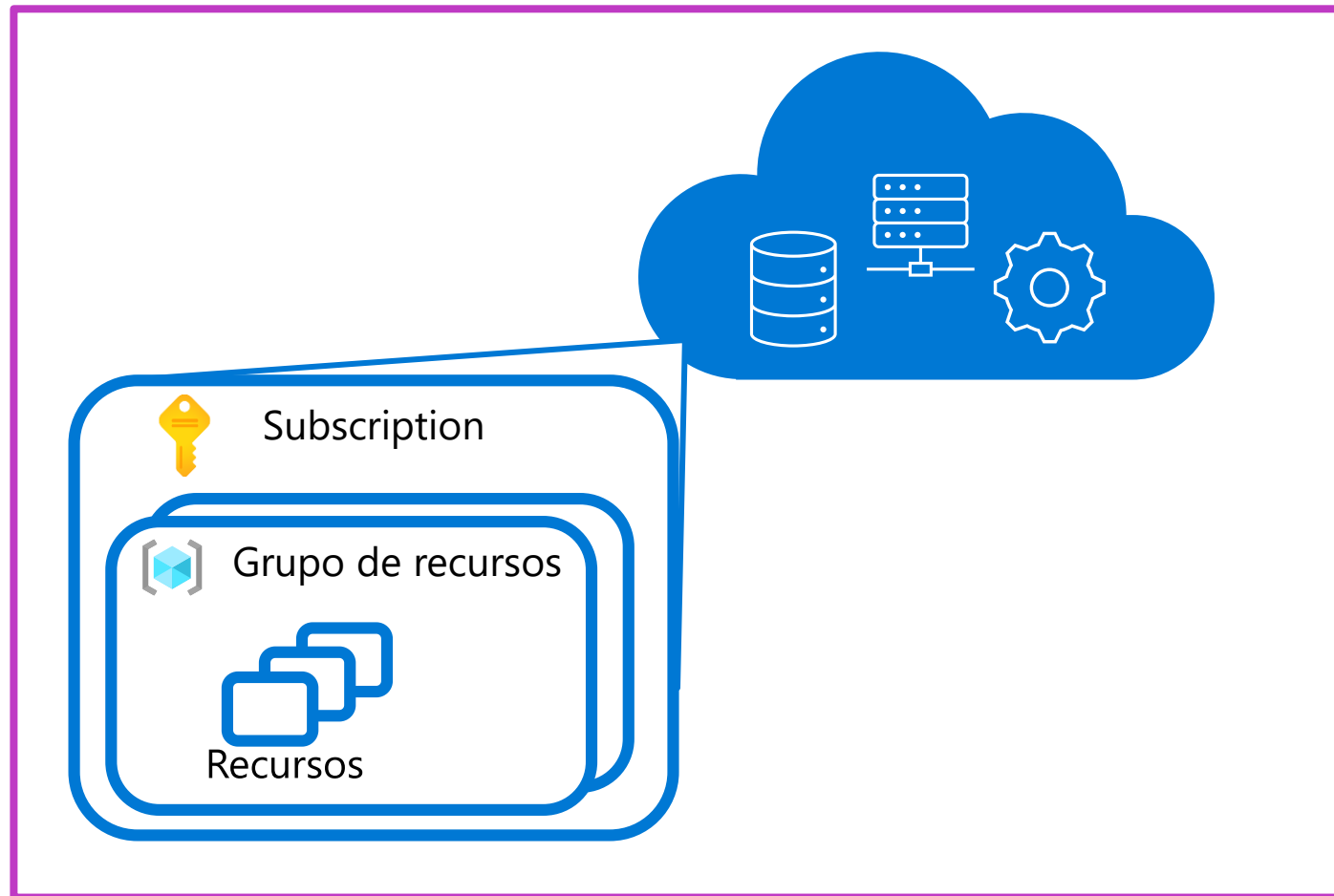
# Introdução aos Serviços de IA do Azure



# Conceitos básicos do Azure

A plataforma de nuvem do Azure da Microsoft fornece os seguintes itens de maneira escalonável e confiável:

- Armazenamento de dados
- Computação
- Serviços



# Serviços de IA no Microsoft Azure

*Recursos autônomos para serviços específicos*



Serviço Azure Machine Learning



OpenAI do Azure em modelos da Fábrica



Serviço de conteúdo da Fábrica de IA do Azure



Serviço de Linguagem de IA do Azure



Serviço Tradutor de IA do Azure



Serviço de Fala de IA do Azure



Serviços Visão de IA do Azure



Azure AI Face service



Serviço IA do Azure para Informação de Documentos



Serviço Compreensão de Conteúdo da IA do Azure



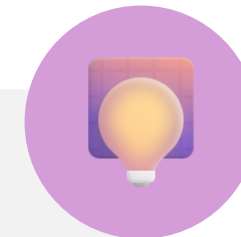
Serviço da Pesquisa de IA do Azure

Serviços de IA do Azure



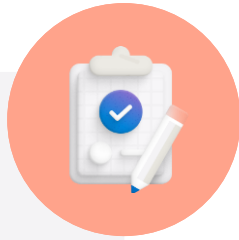
*Recurso geral dos serviços de IA do Azure para vários serviços*

# Verificação de conhecimentos



- 1** É interessante criar um modelo para prever os preços de sorvete com base em dados históricos que incluem os totais de vendas diárias de sorvete e medições meteorológicas. Qual serviço do Azure devo usar?
  - ☒ Azure Machine Learning
  - ☐ Compreensão de Conteúdo da IA do Azure
  - ☐ Linguagem de IA do Azure
  
- 2** Um aplicativo requer três serviços de IA separados. Para ver o custo de cada um separadamente, que tipo de recursos devem ser criados?
  - ☐ Um recurso de vários serviços que inclui todos os serviços de IA
  - ☒ Um recurso de serviço único para cada serviço de IA
  - ☐ Não é possível ver os custos de serviços de IA individuais
  
- 3** Um aplicativo preditivo fornece saída de áudio para usuários com deficiência visual. Que princípio de IA responsável está abrangido aqui?
  - ☐ Transparência
  - ☒ Inclusão
  - ☐ Imparcialidade

# Resumo



## **Introdução aos conceitos de IA**

- O que é IA?
- Cargas de trabalho comuns de IA
- Princípios de IA responsável

## **Introdução aos Serviços de IA do Azure**

- Conceitos básicos do Azure
- Serviços de IA no Microsoft Azure

# Referências

Leia mais sobre:

- Introdução aos conceitos de IA

Através do conteúdo do Learn:

- [Introdução aos Conceitos de IA –  
Treinamento | Microsoft Learn](#)



