

# NivelamentoAI 18

Total de pontos 28/28

O e-mail do participante (**camilaaeromoca@gmail.com**) foi registrado durante o envio deste formulário.



- ✓ Você recebeu um conjunto de dados que contém informações sobre viagens de táxi ocorridas durante um determinado período. Você precisa treinar um modelo para prever a tarifa de uma viagem de táxi. \*1/1

O que você deve usar como recurso?

- ☐ o ID de viagem de viagens individuais de táxi
- ☐ o número de viagens de táxi no conjunto de dados
- ☒ a distância da viagem de táxi individual ✓
- ☐ a tarifa de viagens individuais de táxi

#### Feedback

##### Explicação geral

O que são rótulos e recursos ?

O rótulo é a coluna ( saída ) que você deseja prever .

Recursos são as colunas ( input ), que são usadas pelo modelo para prever o Label .

A opção a distância da viagem de táxi individual está correta - Distância da viagem é um recurso, que é usado para decidir a tarifa da viagem. Outros recursos podem ser o local de início e fim da viagem, hora da viagem, tipo de carro.

A opção o número de viagens de táxi no conjunto de dados não está correta - O número de viagens não ajuda a decidir o preço da viagem, portanto não é um recurso.

Opção a tarifa de viagens individuais de táxi não está correta - Como temos que prever a tarifa, a tarifa total de táxi paga é a etiqueta.

A opção de ID de viagem de viagens de táxi individuais não está correta - O ID de viagem de uma viagem não ajuda a decidir o preço da viagem, portanto não é um recurso.

##### Domínio

Descrever os princípios fundamentais do aprendizado de máquina no Azure



- ✓ Uma empresa automobilística deseja usar dados históricos de vendas de <sup>\*1/1</sup> automóveis para treinar um modelo de aprendizado de máquina. O modelo deve prever o preço de um carro usado com base em sua marca, modelo, tamanho do motor e quilometragem.

Que tipo de modelo de aprendizado de máquina a concessionária deve usar para criar o aprendizado de máquina automatizado?

Selecione a opção correta.

- ☒ Regressão ✓
- ☐ agrupamento
- ☐ Classificação

#### Feedback

*Explicação geral*

*Keywords: Predict numeric value = use regression model*

*Opção A regressão está correta - A regressão é um aprendizado supervisionado, que é usado para prever um valor contínuo, como um preço, um total de vendas ou alguma outra medida. Por exemplo. prever o preço de um carro com base em sua condição atual ou prever o preço de uma ação com base na situação atual do mercado.*

*Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/use-automated-machine-learning/2-what-is-ml>*

*A classificação da opção não está correta - A classificação é um aprendizado supervisionado, usado para determinar um rótulo de classe binária, como se um paciente tem diabetes ou não ou se o empréstimo será pago ou não.*

*O agrupamento de opções não está correto - O agrupamento é um aprendizado não supervisionado, que é usado para determinar rótulos agrupando informações semelhantes em grupos de rótulos, como agrupar medições de pássaros em espécies.*

*Domínio*

*Descrever os princípios fundamentais do aprendizado de máquina no Azure*

*Pergunta 28*

*Correto*



✓ Qual é um exemplo do princípio de transparência da IA responsável da Microsoft? \*1/1

Microsoft?

Selecione a opção correta.

- ☐ Garantir que os desenvolvedores sejam responsáveis pelas soluções que criam.
- ☐ Garantir que as oportunidades sejam alocadas igualmente a todos os candidatos.
- ☒ Ajudar os usuários a compreender as decisões tomadas por um sistema de IA. ✓
- ☐ Garantir que os dados privilegiados dos usuários sejam armazenados de forma segura.

### Feedback

#### Explicação geral

A opção Ajudar os usuários a compreender as decisões tomadas por um sistema de IA é correta.

*Declaração Ajudar os usuários a compreender as decisões tomadas por um sistema de IA é um exemplo do princípio de transparência da IA responsável da Microsoft . De acordo com a Microsoft, a transparência é um princípio fundamental da IA responsável e centrada no ser humano e é a base da responsabilização. Isso significa que as pessoas que criam sistemas de IA devem ser abertas sobre como e por que estão usando a IA, e abertas sobre as limitações do sistema. Além disso, todos devem compreender o comportamento dos sistemas de IA. Ajudar os usuários a compreender as decisões tomadas por um sistema de IA é uma das maneiras de obter transparência.*

*Declaração Garantir que as oportunidades sejam alocadas igualmente a todos os candidatos é um exemplo do princípio de justiça da IA responsável da Microsoft .*

*Declaração Garantir que os desenvolvedores sejam responsáveis pelas soluções que criam é um exemplo do princípio de responsabilidade da IA responsável da Microsoft .*

*Declaração Garantir que os dados privilegiados dos usuários sejam armazenados de maneira segura é um exemplo do princípio de segurança da IA responsável da Microsoft .*

#### Domínio

Descrever cargas de trabalho e considerações de Inteligência Artificial



- ✓ Quais componentes você pode arrastar para uma tela no designer do Azure Machine Learning? \*1/1

Selecione duas opções corretas.

☐ pipeline

☐ computação

☒ conjunto de dados



☒ módulo



#### Feedback

*Explicação geral*

*Respostas corretas são opções*

*conjunto de dados*

*módulo*

*Um Designer é uma interface gráfica que permite o desenvolvimento sem código de soluções de aprendizado de máquina. O designer fornece uma tela visual para criar, testar e implantar modelos de aprendizado de máquina.*

*Com o designer, arraste e solte conjuntos de dados e módulos na tela.*

*Referência: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/machine-learning/concept-designer>*

*Outras opções não estão corretas.*

*Domínio*

*Descrever os princípios fundamentais do aprendizado de máquina no Azure*



✓ Qual é o impacto potencial dos copilotos? \*

1/1

Selecione a opção correta.

- ☐ Os copilotos afetam apenas os aplicativos usados em ambientes profissionais.
- ☐ Os copilotos só podem ser usados para determinadas tarefas de linguagem natural, como resumir texto.
- ☒ Os copilotos podem ajudar com os primeiros rascunhos, síntese de informações, planejamento estratégico e muito mais. ✓

### Feedback

#### Explicação geral

Opção Copilots pode ajudar com primeiros rascunhos, síntese de informações, planejamento estratégico e muito mais está correto - Copilots têm o potencial de revolucionar a maneira como trabalhamos. Copilot é um companheiro de IA que é incorporado aos serviços da Microsoft, permitindo que você o use como uma mão amiga ao trabalhar ou criar. Copilots são frequentemente integrados a outros aplicativos e fornecem uma maneira para os usuários obterem ajuda com tarefas comuns de um modelo de IA generativo. Copilots são baseados em uma arquitetura comum, então os desenvolvedores podem construir copilots personalizados para vários aplicativos e serviços específicos de negócios.

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/fundamentals-generative-ai/5-copilots>

A opção Os copilotos impactam apenas os aplicativos usados em ambientes profissionais não está correta - os copilotos podem ser criados para uma infinidade de aplicativos usados no trabalho e na vida cotidiana.

A opção Copilots só pode ser usada para determinadas tarefas de linguagem natural, como resumir o texto não está correto - os Copilots podem ser construídos em grandes modelos de linguagem que possuem uma infinidade de recursos, de texto a código, geração de imagens e muito mais.

#### Domínio

Descrever recursos de cargas de trabalho de IA generativa no Azure



- ✓ Você está avaliando um projeto de pesquisa médica que usa um grande conjunto de dados anônimos de imagens de tomografia cerebral categorizadas em tipos de hemorragia cerebral predefinidos. \*1/1

Você precisa usar o aprendizado de máquina para apoiar a detecção precoce dos diferentes tipos de hemorragia cerebral nas imagens antes que as imagens sejam revisadas por uma pessoa.

Este é um exemplo de que tipo de aprendizado de máquina?

- ☐ regressão
- ☐ agrupamento
- ☒ classificação ✓

### Feedback

#### Explicação geral

A classificação da opção está correta – a classificação envolve a previsão de um rótulo categórico com base nos recursos de entrada. Neste caso, podemos utilizar a classificação Multiclasse, onde as previsões são feitas em mais de dois valores. Como queremos prever o tipo de hemorragia cerebral presente na imagem da tomografia cerebral, que é um rótulo categórico, portanto, o tipo apropriado de aprendizado de máquina a ser usado é a classificação.

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/use-automated-machine-learning/2-what-is-ml>

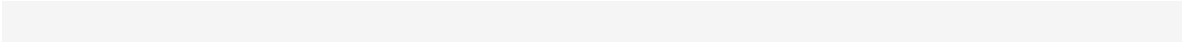
A opção de agrupamento não está correta - O agrupamento envolve agrupar pontos de dados em clusters com base em semelhanças, sem rótulos ou categorias predefinidos. Nesse caso, as imagens de varredura cerebral já estão categorizadas em tipos de hemorragia cerebral predefinidos, portanto, o agrupamento não é o tipo apropriado de aprendizado de máquina a ser usado.

A regressão da opção não está correta - A regressão é usada para prever um valor contínuo, como um preço, um total de vendas ou alguma outra medida. Por exemplo, prever o preço de um carro com base em sua condição atual ou prever o preço de uma ação com base na situação atual do mercado.

#### Domínio

Descrever os princípios fundamentais do aprendizado de máquina no Azure







✓ Considere o cenário abaixo:

\*1/1

**Cenário:**

**Implantar um serviço de IA que monitora pessoas de determinadas etnias para uma inspeção mais detalhada em uma loja de varejo.**

O cenário acima é uma violação de qual princípio de IA responsável da Microsoft?

- ☐ Inclusão
- ☐ Privacidade e segurança
- ☐ Transparência
- ☒ Justiça ✓

**Feedback**

*Explicação geral*

*Opção justiça está correta - A equidade, imparcialidade ou justiça é um princípio ético fundamental, que impõe que os sistemas de IA sejam concebidos de uma forma que respeite o Estado de direito, os direitos humanos, os valores democráticos e a diversidade, e devem incluir salvaguardas adequadas para garantir uma sociedade justa e equitativa. Os principais controlos e equilíbrios precisam de garantir que as decisões do sistema não discriminam nem têm preconceitos de género, raça, orientação sexual ou religião em relação a um grupo ou indivíduo.*

*A opção Transparência não está correta - A transparência exige que os sistemas de IA sejam compreensíveis. Os usuários devem ser plenamente informados sobre a finalidade do sistema, como ele funciona e quais limitações podem ser esperadas.*

*A opção Inclusão não está correta - A inclusão exige que a IA considere todas as raças e experiências humanas. Práticas de design inclusivas podem ajudar os desenvolvedores a entender e abordar potenciais barreiras que podem excluir pessoas involuntariamente. Sempre que possível, a tecnologia de reconhecimento de fala para texto, texto para fala e visual deve ser usada para capacitar pessoas com deficiências auditivas, visuais e outras.*

*Opção Privacidade e segurança incorretas - O titular dos dados é obrigado a proteger os dados num sistema de IA, e a privacidade e a segurança são parte integrante deste sistema. O pessoal precisa ser protegido e deve ser acessado de uma forma que não*



comprometa a privacidade do indivíduo.

#### Referências:

<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-ai-fundamentals/8-understand-responsible-ai>

<https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/responsible-ai-principles/4-guiding-principles>

- ✓ “Um bot de triagem que prioriza sinistros de seguros com base em lesões” é um exemplo do princípio de Confiabilidade e Segurança da Microsoft para IA responsável. \*1/1

Selecione a opção correta.

☐ Verdadeiro

☒ Falso



#### Feedback

##### Explicação geral

Falso, esta afirmação não é um caso de uso do princípio de Confiabilidade e Segurança da Microsoft para IA responsável. O titular dos dados é obrigado a proteger os dados num sistema de IA, e a privacidade e a segurança são parte integrante deste sistema. O pessoal precisa ser protegido e deve ser acessado de uma forma que não comprometa a privacidade do indivíduo.

Referência: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cloud-adoption-framework/innovate/best-practices/trusted-ai>

##### Domínio

Descrever cargas de trabalho e considerações de Inteligência Artificial



- ✓ Você tem um modelo de processamento de linguagem natural (PNL) que <sup>\*1/1</sup> foi criado usando dados obtidos sem permissão.

Qual princípio da Microsoft para IA responsável isso viola?

☐ confiabilidade e segurança

☒ privacidade e segurança ✓

☐ Inclusão

☐ transparência

### Feedback

#### Explicação geral

A opção *privacidade e segurança* está correta - O uso de dados obtidos sem permissão viola o princípio da Microsoft para IA responsável relacionado à "privacidade e segurança". Este princípio enfatiza a importância de respeitar a privacidade dos indivíduos e proteger os seus dados. Os dados devem ser coletados e usados de maneira legal e ética, e a obtenção de dados sem o devido consentimento ou permissão pode levar a violações de privacidade e segurança.

A opção *Transparência* não está correta - A transparência exige que os sistemas de IA sejam compreensíveis. Os usuários devem ser plenamente informados sobre a finalidade do sistema, como ele funciona e quais limitações podem ser esperadas.

A opção *Inclusão* não está correta - A inclusão exige que a IA considere todas as raças e experiências humanas. Práticas de design inclusivas podem ajudar os desenvolvedores a entender e abordar potenciais barreiras que podem excluir pessoas involuntariamente. Sempre que possível, a tecnologia de reconhecimento de fala para texto, texto para fala e visual deve ser usada para capacitar pessoas com deficiências auditivas, visuais e outras.

A opção *Fiabilidade e segurança* não está correta - os sistemas de IA devem funcionar de forma fiável e segura. Por exemplo, considere um sistema de software baseado em IA para um veículo autônomo; ou um modelo de aprendizado de máquina que diagnostica os sintomas do paciente e recomenda prescrições. A falta de confiabilidade nesses tipos de sistemas pode resultar em riscos substanciais para a vida humana.

#### Referências:

<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-ai-fundamentals/8-understand-responsible-ai>



<https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/responsible-ai-principles/4-guiding-principles>



- ✓ Organize as etapas na sequência correta para planejar uma solução de IA \*1/1  
generativa e responsável

Selecione a opção correta.

- ☐ Identificar > Mitigar > Medir > Operar
- ☐ Medir > Mitigar > Identificar > Operar
- ☐ Medir > Identificar > Mitigar > Operar
- ☒ Identificar > Medir > Mitigar > Operar ✓
- ☐ Identificar > Operar > Mitigar > Medir

### Feedback

#### Explicação geral

A opção *Identificar > Medir > Mitigar > Operar* está correta

A orientação da Microsoft para IA generativa responsável foi projetada para ser prática e acionável. Define um processo de quatro fases para desenvolver e implementar um plano para uma IA responsável ao utilizar modelos generativos. As quatro etapas do processo são:

*Identifique possíveis danos que sejam relevantes para a solução planejada.*

*Meça a presença desses danos nos resultados gerados pela sua solução.*

*Mitigue os danos em diversas camadas da sua solução para minimizar sua presença e impacto e garanta uma comunicação transparente sobre possíveis riscos para os usuários.*

*Opere a solução de forma responsável, definindo e seguindo um plano de implantação e prontidão operacional.*

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/responsible-generative-ai/2-plan-responsible-ai>

Outras opções não estão corretas.



- ✓ “Fornecer uma explicação sobre o resultado de um pedido de empréstimo de crédito” é um exemplo do princípio de transparência da Microsoft para IA responsável. \*1/1

Selecione a opção correta

☒ Verdadeiro



☐ Falso

#### Feedback

##### *Explicação geral*

*Correto, é um caso de uso do princípio de transparência da Microsoft para IA responsável. Os sistemas de IA devem ser compreensíveis. Os usuários devem ser plenamente informados sobre a finalidade do sistema, como ele funciona e quais limitações podem ser esperadas.*

*Alcançar a transparência ajuda a equipe a entender os dados e algoritmos usados para treinar o modelo, qual lógica de transformação foi aplicada aos dados, o modelo final gerado e seus ativos associados. Essas informações oferecem insights sobre como o modelo foi criado, o que permite que ele seja reproduzido de forma transparente.*

##### *Referências:*

<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-ai-fundamentals/8-understand-responsible-ai>

<https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/responsible-ai-principles/4-guiding-principles>



- ✓ Uma empresa possui uma equipe de agentes de atendimento ao cliente \*1/1 para fornecer suporte telefônico aos clientes. Agora a empresa está desenvolvendo um bot de webchat para fornecer respostas automatizadas a dúvidas comuns dos clientes.

Qual benefício comercial a empresa deve esperar como resultado da criação da solução de webchat bot?

- ☒ uma carga de trabalho reduzida para os agentes de atendimento ao cliente ✓
- ☐ aumento de vendas
- ☐ maior confiabilidade do produto

#### Feedback

##### Explicação geral

A opção de carga de trabalho reduzida para os agentes de atendimento ao cliente está correta - Como o chatbot responderá às dúvidas comuns dos clientes, apenas algumas dúvidas chegarão aos agentes, o que reduzirá a carga de trabalho dos agentes.

Os Chat Bots fornecem uma experiência que parece menos com o uso de um computador e mais com lidar com uma pessoa ou robô inteligente. Você pode usar bots para transferir tarefas simples e repetitivas, como fazer uma reserva para jantar ou coletar informações de perfil para sistemas automatizados que podem não mais exigir intervenção humana direta.

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/bot-service/bot-service-overview>

A opção de aumento de vendas não está correta - o Chat Bot é apenas para responder a perguntas e podem ser perguntas comuns, como status do produto, etc.

A opção melhoria da confiabilidade do produto não está correta - Não há relação do chatbot com a confiabilidade do produto que a empresa está vendendo. Portanto esta opção é inválida.



- ✓ No cenário determinado, selecione o tipo de carga de trabalho de IA que descreve. \*1/1

**Cenário:**

Um aplicativo de IA que usa imagens para detectar rachaduras nos para-brisas dos carros e avisar os motoristas quando um para-brisa deve ser consertado ou substituído.

Selecione a opção correta.

☐ Processamento de linguagem natural

☒ Visão Computacional



☐ Detecção de anomalia

**Feedback**

A opção Visão Computacional está correta - A visão computacional permite que computadores e sistemas obtenham informações significativas de imagens digitais, vídeos e outras entradas visuais e tomem ações ou façam recomendações com base nessas informações.

Imagens do para-brisa do carro podem ser analisadas com visão computacional e classificadas em grupos com base nas condições do para-brisa.

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-ai-fundamentals/4-understand-computer-vision>

A opção Detecção de anomalia não está correta - A detecção de anomalia é uma etapa na mineração de dados que identifica pontos de dados, eventos e/ou observações que se desviam do comportamento normal de um conjunto de dados. Dados anômalos podem indicar incidentes críticos, como uma falha técnica, ou oportunidades potenciais, por exemplo, uma mudança no comportamento do consumidor. O aprendizado de máquina está sendo usado progressivamente para automatizar a detecção de anomalias.

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-ai-fundamentals/3-understand-anomaly-detection>

A opção Processamento de Linguagem Natural não está correta - Processamento de linguagem natural (NLP) é a área da IA que lida com a criação de software que entende linguagem escrita e falada.

O NLP permite que você crie software que pode:





*Analise e interprete texto em documentos, mensagens de e-mail e outras fontes.*

*Interpretar a linguagem falada e sintetizar as respostas da fala.*

*Traduza automaticamente frases faladas ou escritas entre idiomas.*

*Interprete comandos e determine ações apropriadas.*

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-ai-fundamentals/5-understand-natural-language-process>

*Domínio*

*Descrever cargas de trabalho e considerações de Inteligência Artificial*



- ✓ No cenário determinado, selecione que tipo de aprendizado de máquina você deve usar. \*1/1

**Cenário:**

Identifique grupos de pessoas que têm hábitos de compra semelhantes.

Selecione a opção correta.

☐ classificação

☒ agrupamento ✓

☐ regressão

**Feedback**

*Explicação geral*

A opção clustering está correta - Clustering é uma tarefa de aprendizado de máquina usada para agrupar instâncias de dados em clusters que contêm características semelhantes. O clustering também pode ser usado para identificar relacionamentos em um conjunto de dados. Nesse cenário, é necessário formar grupos (clusters) de pessoas com base nos hábitos de compra.

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/use-automated-machine-learning/2-what-is-ml>

A classificação da opção não está correta - A classificação é um aprendizado supervisionado, que é usado para determinar um rótulo de classe binária, como natureza sim/não ou 0/1. Por exemplo. se o paciente tem diabetes ou não ou o empréstimo será reembolsado ou não. A classificação é de dois tipos

A regressão da opção não está correta - A regressão é um aprendizado supervisionado, usado para prever um valor contínuo, como um preço, um total de vendas ou alguma outra medida. Por exemplo. prever o preço de um carro com base em sua condição atual ou prever o preço de uma ação com base na situação atual do mercado.



- ✓ Qual dos seguintes tipos de carga de trabalho corresponde à carga de trabalho abaixo: \*1/1

Um chat automatizado para tirar dúvidas sobre reembolsos e trocas em um site de comércio eletrônico.

Selecione a opção correta.

☐ Detecção de anomalia

☐ Visão Computacional

☒ IA conversacional



☐ Análise de sentimentos

#### Feedback

##### Explicação geral

A opção IA conversacional está correta - Um chat automatizado para responder perguntas sobre reembolsos e trocas em um site de comércio eletrônico é um exemplo de tarefa que pode ser realizada usando IA conversacional.

IA conversacional refere-se ao uso de processamento de linguagem natural (PNL) e outras técnicas para permitir que máquinas interajam com humanos de maneira conversacional, como por meio de um chatbot ou assistente virtual. Nesse caso, o chatbot ou assistente virtual seria projetado para responder às dúvidas dos clientes sobre reembolsos e trocas em um site de comércio eletrônico e fornecer informações precisas de forma conversacional.

Outras opções não estão corretas.

##### Domínio

Descrever recursos de cargas de trabalho de processamento de linguagem natural



- ✓ Retornar uma caixa delimitadora que indica a localização de um veículo em uma imagem é um exemplo de qual capacidade de visão computacional? \*1/1

Selecione a opção correta.

- ☐ Classificação de imagens
- ☐ segmentação semântica
- ☒ Detecção de objetos ✓
- ☐ reconhecedor óptico de caracteres (OCR)

#### Feedback

##### Explicação geral

*Opção A detecção de objetos está correta - Os modelos de aprendizado de máquina de detecção de objetos são treinados para classificar objetos individuais em uma imagem e identificar sua localização com uma caixa delimitadora. Por exemplo, uma solução de monitoramento de tráfego pode usar a detecção de objetos para identificar a localização de diferentes classes de veículos.*

*Opção A classificação da imagem não está correta - A classificação da imagem envolve o treinamento de um modelo de aprendizado de máquina para classificar imagens com base em seu conteúdo. Por exemplo, em uma solução de monitoramento de tráfego você pode usar um modelo de classificação de imagens para classificar imagens com base no tipo de veículo que elas contêm, como táxis, ônibus, ciclistas e assim por diante.*

*A opção de reconhecimento óptico de caracteres (OCR) não está correta - O reconhecimento óptico de caracteres é uma técnica usada para detectar e ler texto em imagens. Você pode usar o OCR para ler texto em fotografias (por exemplo, sinais de trânsito ou fachadas de lojas) ou para extrair informações de documentos digitalizados, como cartas, faturas ou formulários.*

*A opção de segmentação semântica não está correta - A segmentação semântica é uma técnica avançada de aprendizado de máquina na qual pixels individuais na imagem são classificados de acordo com o objeto ao qual pertencem. Por exemplo, uma solução de monitoramento de tráfego pode sobrepor imagens de tráfego com camadas de "máscara" para destacar diferentes veículos usando cores específicas.*



Domínio

Descrever recursos de cargas de trabalho de visão computacional no Azure

- ✓ Você está usando o Azure ML Designer para implantar um pipeline de inferência em tempo real como um serviço para outros consumirem. \*1/1  
Onde você implantará o modelo?

Selecione a opção correta.

- ☒ AKS (Serviço Azure Kubernetes) ✓
- ☐ Computação do Azure ML
- ☐ Contêineres do Azure
- ☐ um serviço web local

#### Feedback

##### Explicação geral

A opção AKS (Azure Kubernetes Service) está correta – Para publicar um pipeline de inferência em tempo real como um serviço, você deve implantá-lo em um cluster do Azure Kubernetes Service (AKS).

Referência: <https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/create-clustering-model-azure-machine-learning-designer/deploy-service>

Outras opções não estão corretas.

Domínio

Descrever os princípios fundamentais do aprendizado de máquina no Azure



\*

GPT-4	<input type="checkbox"/>	models that convert text to numeric vectors for analysis.
GPT-3.5	<input type="checkbox"/>	models that can generate natural language and code responses based on prompts.
Embeddings	<input type="checkbox"/>	models that generate images based on natural language descriptions.
DALL-E	<input type="checkbox"/>	models that represent the latest generative models for natural language and code.

GPT4      GPT-3.5      Embeddings      DALL-E      Pontuação

modelos que convertem texto em vetores numéricos para análise.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	1/1	✓
modelos que podem gerar linguagem natural e respostas de código com base em prompts.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1/1	✓
modelos que geram imagens com base em descrições em linguagem natural.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	1/1	✓
modelos que representam os modelos generativos mais recentes para linguagem	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1/1	✓



natural e  
código.

ou seja,

- ✓ Os modelos de geração de imagens Azure OpenAI podem gerar imagens apenas a partir de texto imediato. \*1/1

Selecione a opção correta.

☐ Verdadeiro

☒ Falso



#### Feedback

*Explicação geral*

Não é certo.

Os modelos de geração de imagens podem pegar um prompt, uma imagem base ou ambos e criar algo novo. Esses modelos generativos de IA podem criar imagens realistas e artísticas, alterar o layout ou estilo de uma imagem e criar variações em uma imagem fornecida.

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/explore-azure-openai/7-understand-openai-image-generation>

*Domínio*

Descrever recursos de cargas de trabalho de IA generativa no Azure



- ✓ Você tem uma solução de IA que oferece aos usuários a capacidade de controlar dispositivos inteligentes usando comandos verbais. \*1/1

Quais são os dois tipos de cargas de trabalho de processamento de linguagem natural (PNL) que a solução usa?

- ☒ modelagem de linguagem ✓
- ☐ conversão de texto em fala
- ☐ tradução
- ☐ extração de frase-chave
- ☒ conversão de fala em texto ✓

#### Feedback

##### *Explicação geral*

*As opções corretas são*

*conversão de fala em texto*

*modelagem de linguagem*

##### *Explicação detalhada:*

*Considerando o cenário descrito onde o objetivo é controlar dispositivos inteligentes usando comandos de voz, a escolha mais adequada seria usar a conversão de fala em texto como a primeira etapa do processo e depois aplicar modelagem de linguagem para gerar respostas ou ações consistentes e significativas. com base nos comandos reconhecidos no texto produzido. Isso poderia permitir que a IA entendesse a intenção do usuário e respondesse adequadamente.*

*A extração de frases-chave também poderia funcionar, mas é mais complexa porque uma camada adicional teria que ser adicionada para entender a intenção do usuário com base na combinação de palavras-chave extraídas. Mas isso se tornaria complexo e provavelmente menos eficiente também. A modelagem de linguagem resolve esse problema nativamente.*

##### *Domínio*

*Descrever recursos de cargas de trabalho de visão computacional no Azure*





- ✓ Dos cenários listados, selecione o cenário correto onde o processamento \*1/1 de linguagem natural pode ser usado.

Selecione a opção correta.

- ☐ prever o número de aluguéis de carros futuros.
- ☐ prever quais visitantes do site farão uma transação.
- ☐ interromper um processo em uma fábrica quando temperaturas extremamente altas são registradas.
- ☒ classifique as mensagens de e-mail como relacionadas ao trabalho ou pessoais. ✓

#### Feedback

##### *Explicação geral*

*A opção classificar mensagens de e-mail como relacionadas ao trabalho ou pessoais está correta - O processamento de linguagem natural (PLN) é usado para tarefas como análise de sentimentos, detecção de tópicos, detecção de linguagem, extração de frases-chave e categorização de documentos.*

*Referência: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/data-guide/technology-choices/natural-language-processing>.*

*Outras opções não estão corretas.*

##### *Domínio*

*Descrever cargas de trabalho e considerações de Inteligência Artificial*



✓ Você recebeu uma tarefa para analisar imagens e texto de uma imagem. \*1/1

Você está usando o serviço **de visão computacional** para analisar imagens e o serviço **de análise de texto** para analisar texto. Você decidiu usar apenas uma chave e um endpoint para acessar todos os seus serviços.

Que tipo de recurso você deve criar na sua assinatura do Azure?

☒ Serviços Cognitivos



☐ Visão Personalizada

☐ Visão Computacional

#### Feedback

##### Explicação geral

A opção **Serviços Cognitivos** está correta - Os serviços cognitivos do Azure podem ser usados para utilizar os recursos de IA integrados, como processamento de imagens, extração de conteúdo e processamento de linguagem natural para executar mineração de conhecimento de documentos.

Um recurso de **Serviços Cognitivos** dá suporte à **Visão Computacional** e à **Análise de Texto**.

Referência: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cognitive-services/what-are-cognitive-services>

A opção **Visão computacional** não está correta - A **visão computacional** é um campo da inteligência artificial (IA) que permite que computadores e sistemas obtenham informações significativas de imagens digitais, vídeos e outros dados visuais — e tomem ações ou façam recomendações com base nessas informações. Não pode ser usado para extrair texto de imagens.

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-ai-fundamentals/4-understand-computer-vision>

A opção **Custom Vision** não está correta - **Custom Vision** é um serviço de reconhecimento de imagem que permite que você crie, implante e melhore seus próprios modelos de identificador de imagem. Um identificador de imagem aplica rótulos a imagens, de acordo com suas características visuais. Ele não pode ser usado para extrair texto de imagens.



Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cognitive-services/custom-vision-service/overview>

Domínio

*Descrever recursos de cargas de trabalho de visão computacional no Azure*



✓ Quais serviços do Azure você usará para criar soluções de IA conversacional?

\*1/1

Selecione duas opções válidas.

☒ Criador de perguntas e respostas



☒ Serviço de bot do Azure



☐ API facial

### Feedback

*Explicação geral*

*Respostas corretas são opções*

*Criador de perguntas e respostas*

*Serviço de bot do Azure*

*Para criar soluções de IA conversacional no Microsoft Azure, você pode usar os seguintes serviços:*

*QnA Maker é um serviço de processamento de linguagem natural (PNL) baseado em nuvem que permite criar uma camada de conversação natural sobre seus dados. Ele é usado para encontrar a resposta mais apropriada para qualquer entrada de sua base de conhecimento personalizada (KB) de informações.*

*O QnA Maker é comumente usado para criar aplicativos clientes de conversação, que incluem aplicativos de mídia social, bots de bate-papo e aplicativos de desktop habilitados para fala.*

*Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cognitive-services/qnamaker/overview/overview>*

*O Azure Bot Service fornece uma plataforma para criar, publicar e gerenciar bots. Os desenvolvedores podem usar o Bot Framework para criar um bot e gerenciá-lo com o Azure Bot Service – integrando serviços de back-end como QnA Maker e LUIS e conectando-se a canais para chat na web, email, Microsoft Teams e outros.*

*Referência: <https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/get-started-ai-fundamentals/6-understand-conversational-ai>*

*A opção Face API não está correta - Face API detecta expressões faciais percebidas, como raiva, desprezo, repulsa, medo, felicidade, neutralidade, tristeza e surpresa. É importante notar que as expressões faciais por si só não representam os estados internos das pessoas.*

*Referência: <https://azure.microsoft.com/en-in/services/cognitive-services/face>*



*Domínio*

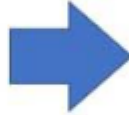
*Descrever recursos de cargas de trabalho de processamento de linguagem natural*



- ✓ Você está usando o processamento de linguagem natural para processar \*1/1 texto de uma notícia da Microsoft.

Você recebe a saída mostrada na exposição a seguir.

For weeks now, students and teachers have been settling into the uncharted routine of distance learning. Today I want to thank all of the educators who are connecting classrooms and classmates together in the sudden shift to remote learning. This change requires everyone working together and is unlike anything we've seen in the modern history of education. We've seen countries, school districts and universities move rapidly into remote learning environments with Microsoft Teams being used in 175 countries by 183,000 institutions.



now [DateTime]  
students [PersonType]  
teachers [PersonType]  
distance learning [Skill]  
Today [DateTime-Date]  
educators [PersonType]  
classrooms [Location]  
classmates [PersonType]  
remote learning [Skill]  
history [Skill]  
education [Skill]  
remote learning [Skill]  
Microsoft [Organization]  
175 [Quantity-Number]  
183,000 [Quantity-Number]

- ☐ tradução
- ☐ análise de sentimentos
- ☒ reconhecimento de entidade
- ☐ extração de frase-chave



## Feedback

### Explicação geral

A opção reconhecimento de entidade está correta - Reconhecimento de Entidade Nomeada (NER) é a capacidade de identificar diferentes entidades no texto e categorizá-las em classes ou tipos predefinidos, como: pessoa, local, evento, produto e organização.

Neste cenário, as palavras-chave entre colchetes indicam entidades como DateTime, PersonType, Skill, Location.

Referência: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cognitive-services/language-service/named-entity-recognition/overview>

A extração de frase-chave da opção não está correta - A extração de frase-chave é usada para identificar rapidamente os principais conceitos no texto. Por exemplo, no texto "A comida estava deliciosa e a equipe foi maravilhosa.", a extração de frase-chave retornará os tópicos principais: "comida" e "equipe maravilhosa".

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cognitive-services/language-service/key-phrase-extraction/overview>



*A opção de análise de sentimento não está correta - Análise de sentimento é o processo de determinar se um texto é positivo, negativo ou neutro.*

*A opção de tradução não está correta - Os serviços de tradução são usados para traduzir textos entre mais de 60 idiomas.*

*Domínio*

*Descrever recursos de cargas de trabalho de processamento de linguagem natural*



- ✓ Você está construindo uma solução de marcação de imagens para mídias sociais, que marca seus amigos automaticamente em imagens. \*1/1

Qual serviço dos Serviços Cognitivos do Azure você deve usar?

- ☒ Face ✓
- ☐ Análise de texto
- ☐ Visão Computacional
- ☐ Reconhecedor de formulário

#### Feedback

##### Explicação geral

A opção Face está correta - Detecção de rosto é uma forma especializada de detecção de objetos que localiza rostos humanos em uma imagem. Isso pode ser combinado com técnicas de classificação e análise de geometria facial para reconhecer indivíduos com base em suas características faciais.

A opção Reconhecedor de Formulários não está correta - O Reconhecedor de Formulários no Azure fornece capacidades inteligentes de processamento de formulários que você pode usar para automatizar o processamento de dados em documentos como formulários, faturas e recibos. Não pode ser usado para processar imagens para identificar rostos.

Referência : <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/analyze-receipts-form-recognizer/2-receipts-azure>

A opção Análise de texto não está correta - A análise de texto é um processo em que um algoritmo de inteligência artificial (IA), executado em um computador, avalia o texto para determinar insights específicos. É usado para extrair texto de imagens e analisá-los. Não pode ser usado para processar imagens para identificar rostos humanos.

Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/analyze-text-with-text-analytics-service/1-introduction>

A opção Visão computacional não está correta - A visão computacional é um campo da inteligência artificial (IA) que permite que computadores e sistemas obtenham informações significativas de imagens digitais, vídeos e outros dados visuais, e tomem ações ou façam recomendações com base nessas informações. Não pode ser usado para processar imagens para identificar rostos humanos.





Referência: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/get-started-ai-fundamentals/4-understand-computer-vision>

Domínio

Descrever recursos de cargas de trabalho de visão computacional no Azure

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

## Google Formulários



