

**Iniciado em** sexta, 29 set 2023, 11:33  
**Estado** Finalizada  
**Concluída em** sexta, 29 set 2023, 11:34  
**Tempo empregado** 1 minuto 15 segundos  
**Avaliar** **10,00** de um máximo de 10,00(**100%**)



## Questão 1

Correto


Atingiu 3,40 de 3,40

Você trabalha em uma equipe de desenvolvimento de aplicativos para um novo site de mídia social inicial. Sua equipe é composta por cientistas de dados e especialistas em aprendizado de máquina, dos quais você é o principal especialista em aprendizado de máquina. Sua equipe criou um modelo no SageMaker usando o algoritmo de aprendizado linear integrado. A equipe realizou várias execuções de treinamento para encontrar os melhores conjuntos de dados e hiperparâmetros. Você decidiu usar o recurso de rastreamento de modelo do SageMaker para gerenciar as várias execuções de treinamento que sua equipe produziu.

Você pediu à sua equipe para mostrar os resultados de seus esforços para ajudá-lo a liderá-los na decisão de quais hiperparâmetros e conjuntos de dados de teste usar. Eles usaram a API do SDK da AWS para SageMaker para produzir os dados para sua decisão. A seguir está uma seção de código do uso do recurso de rastreamento de modelo do SageMaker. O que o código faz?

```
search_params = {
    "MaxResults": 10,
    "Resource": "TrainingJob",
    "SearchExpression": {
        "Filters": [{
            "Name": "Tags.Model",
            "Operator": "Equals",
            "Value": "Model_Social_Media_Classifier",
        }],
        "SortBy": "Metrics.train:precision",
        "SortOrder": "Descending"
    }
}

smclient = boto3.client(service_name='sagemaker')
results = smclient.search(**search_params)
```

- ☐ a. Ele usa a API do SageMaker para executar no máximo 10 trabalhos de treinamento para um modelo chamado Model\_Social\_Media\_Classifier e classifica os resultados pela precisão do modelo em ordem decrescente.
- ☐ b. Ele usa a API do SageMaker para executar um trabalho de treinamento chamado Model\_Social\_Media\_Classifier e classifica os resultados pela métrica de precisão em ordem decrescente para os 10 melhores resultados.
- ☐ c. Ele usa a API do SageMaker para encontrar os 10 melhores hiperparâmetros (com base na métrica de precisão) de um modelo que foi marcado como Modelo: Model\_Social\_Media\_Classifier.
- ☒ d. Ele usa a API do SageMaker  A alternativa está correta. O código usa a API do cliente python do SageMaker para pesquisar os recursos do SageMaker de sua equipe (como resultados de execução de treinamento) para os resultados de execução de treinamento de um modelo específico. Em seguida, ele classifica os resultados pela métrica de precisão em ordem decrescente. Isso permitirá que você veja qual execução do modelo de treinamento teve o melhor desempenho de uma perspectiva de precisão. Os resultados fornecem o algoritmo, as fontes de dados, os valores de hiperparâmetros e os resultados das métricas desse modelo.

Sua resposta está correta.

A resposta correta é: Ele usa a API do SageMaker para encontrar as 10 melhores execuções de treinamento (com base em sua métrica de precisão) de um modelo que foi marcado como Modelo: Model\_Social\_Media\_Classifier.



## Questão 2

Correto

Atingiu 3,30 de 3,30

Você trabalha como especialista em aprendizado de máquina para uma empresa de software de jogos. Você treinou e testou um modelo de aprendizado de máquina para prever a probabilidade de usuários de jogos comprarem no aplicativo com base em suas características de jogador, como tempo de jogo, níveis alcançados etc. Agora você está pronto para implantar seu modelo treinado no Amazon SageMaker Hosting serviço.

Quais são as três etapas para implantar um modelo usando o Amazon SageMaker Hosting Services? (Selecione TRÊS)

- ☐ a. Crie um modelo no Amazon SageMaker incluindo o caminho do S3 onde os artefatos do modelo são armazenados e o caminho do registro do Kubernetes para a imagem de inferência.
- ☒ b. Crie um endpoint HTTPS. ✔ A alternativa está correta. O Amazon SageMaker Hosting Service usa um endpoint HTTPS para fornecer inferências do modelo. Os aplicativos cliente enviam solicitações ao ponto de extremidade HTTPS do tempo de execução do SageMaker para obter inferências, no seu caso, para obter inferências sobre a probabilidade de um jogador fazer compras no aplicativo.
- ☒ c. Crie uma configuração de endpoint para um endpoint HTTPS. ✔ A alternativa está correta. O Amazon SageMaker Hosting Service usa um endpoint HTTPS para fornecer inferências do modelo. Esse terminal é configurado para fornecer modelos para iniciar e instâncias nas quais executá-los.
- ☐ d. Crie uma configuração de endpoint para um endpoint REST.
- ☐ e. Crie um endpoint REST.
- ☒ f. Crie um modelo no Amazon SageMaker incluindo o caminho do S3 onde os artefatos do modelo são armazenados e o caminho do registro do Docker para a imagem de inferência. ✔ A alternativa está correta. Do guia do desenvolvedor do Amazon SageMaker intitulado Deploy a Model on Amazon SageMaker Hosting Services "Ao criar um modelo, você informa ao Amazon SageMaker onde ele pode encontrar os componentes do modelo. Isso inclui o caminho do S3 onde os artefatos do modelo são armazenados e o caminho do registro do Docker para a imagem que contém o código de inferência."



Sua resposta está correta.

As respostas corretas são: Crie um modelo no Amazon SageMaker incluindo o caminho do S3 onde os artefatos do modelo são armazenados e o caminho do registro do Docker para a imagem de inferência., Crie uma configuração de endpoint para um endpoint HTTPS., Crie um endpoint HTTPS.


### Questão 3

Correto

Atingiu 3,30 de 3,30

Você trabalha para o governo de uma cidade em seu programa de bicicletas compartilhadas como especialista em aprendizado de máquina. Você precisa visualizar as previsões de localização de compartilhamento de bicicletas que está produzindo a cada hora usando sua inferência de modelo criada usando o algoritmo K-Means integrado do SageMaker. Seu endpoint de inferência coleta dados de IoT de suas bicicletas compartilhadas conforme elas são usadas em toda a cidade. Você também deseja enriquecer seus dados de bicicleta compartilhados com fontes de dados externas, como o clima atual e as condições da estrada.

Qual conjunto de serviços da Amazon você usaria para criar sua visualização com o mínimo de esforço?

- ☒ a. IoT Core ->  A alternativa está correta. O IoT Core coleta dados de cada bicicleta compartilhada, o IoT Analytics recupera mensagens das bicicletas compartilhadas à medida que eles transmitem dados, o IoT Analytics também enriquece os dados de streaming com suas fontes de dados externas e envia os dados de streaming para seu ponto de extremidade de inferência de aprendizado de máquina K-Means, QuickSight é então usado para criar sua visualização. Essa abordagem requer menos esforço principalmente devido ao recurso de enriquecimento de dados do IoT Analytics.
- ☐ b. IoT Core -> Kinesis Firehose -> SageMaker -> QuickSight
- ☐ c. IoT Core -> IoT Greengrass -> QuickSight
- ☐ d. IoT Core -> Lambda -> SageMaker -> QuickSight

Sua resposta está correta.

A resposta correta é: IoT Core -> IoT Analytics -> SageMaker -> QuickSight

◀ Projeto Final

Seguir para...

Teste 07 - SageMaker (2) ▶

