**PUC Minas** 

Conta (6) Painel de

controle Cursos

Grupos 

Calendário Caixa de entrada

Histórico Studio

?

 $\vdash$ 

Graduação Presencial Assíncr...

Página inicial

**Teams** 

Avisos

**Tarefas** 

Fóruns

**Notas** 

Pessoas

Páginas

Arquivos

Programa

Módulos

Colaborações

Office 365

Medalhas

Minas

Atendimento

Biblioteca PUC

Avaliação CPA

**PUC Carreiras** 

Testes

Quiz 10 - Criação, uso e validação de modelos. Resultados para Fabio Franco de Azevedo

**Teste enviados** 

mais tentativas

Tentativa 1: 1

← Voltar para o teste

Fabio Franco de Azevedo não tem

Pontuação deste teste: 1 de 1

Enviado 6 nov em 20:59 Esta tentativa levou 1 minuto.

Lift

0,25 / 0,25 pts Pergunta 1 Case as métricas de avaliação de modelos com suas respectivas definições. Correto! Indica a porcentagem de elementos corretamente Acurácia classificados Correto! Indica a porcentagem dos elementos positivos Revocação corretamente classificados dentre todos os elementos positivos existentes Correto! Indica a porcentagem dos elementos possitivos Precisão corretamente classificados dentre todos os elementos classificados como positivo Indica a porcentagem média de acertos por classe Correto! Acurácia por classe Outras opções de respostas incorretas: Suporte Sensitividade Confiança Log-loss

0,25 / 0,25 pts Pergunta 2 AutoML é um termo utilizado para referenciar Automated Machine Learning, do inglês, Aprendizado de Máquina Automatizado, e provê métodos e processos para fazer com que o aprendizado de máquina fique disponível para pessoas não especialistas, melhorando a eficiência do processo de aprendizado de máquina e acelerando a pesquisa com o uso de aprendizado de máquina. Considerando esse contexto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas. I. O AutoML é uma ferramenta que busca substituir as funções do Cientista de Dados. PORQUE II. O AutoML automatiza o processo de aprendizado, desde o preprocessamento e limpeza dos dados, seleção de atributos, seleção de modelos, otimização de hiperparâmetros e análise de resultados. A respeito dessas asserções, assinale a opção correta. As asserções I e II são proposições falsas. A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa. Correto! A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira. As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I. A asserção I é falsa porque o papel do AutoML é aumentar a eficiência do trabalho do Cientista de Dados e reduzir o tempo gasto com tarefas repetitivas ou com tentativa e erro. Mas elas não substituem o cientista de dados porque: 1 - Elas não são capazes de elaborar perguntas orientadas a dados. 2 - Elas não são capazes de fazer julgamentos de valor das respostas obtidas. 3 - Elas não são capazes de tomar decisões baseadas em restrições do ambiente (externas aos dados). 4 - Algumas ferramentas de AutoML ainda exigem conhecimento de programação e de tecnologia em geral. 5 - Elas não são capazes de trabalhar o modelo como produto e integrá-lo às soluções existentes.

0,25 / 0,25 pts Pergunta 3 Um estudo recente do Massachusetts Institute of Technology (MIT) e da consultoria Boston Consulting Group, traz a informação que 7 a cada 10 projetos de IA não dão resultados ou tem retorno mínimo para as corporações. O MLOps ou Machine Learning Operations se apresenta como uma tendência para ajudar a organizar o processo de Aprendizado de Máquina. Sobre o MLOps e os desafios de um projeto de aprendizado de máquina, assinale a alternativa INCORRETA: Um desafio dos projetos de Machine Learning é a reprodutibilidade dos experimentos. É fundamental que os experimentos sejam reprodutíveis para que eles possam ser devidamente avaliados por olhares externos à equipe de desenvolvimento. Um desafio dos projetos de aprendizado de máquina diz respeito à dificuldade em se transformar modelos em produtos. O MLOps busca acelerar e automatizar partes desse processo, permitindo uma distribuição dos modelos aprendidos com flexibilidade de plataforma. Correto! As ferramentas de automação propostas pelo MLOps buscam melhorar a qualidade dos modelos de Machine Learning no que diz respeito aos testes de novos algoritmos e otimização dos parâmetros dos modelos. Os projetos de aprendizado de máquina são iterativos, ou seja, precisam ser testados e avaliados com diversos parâmetros, o que torna a gestão das versões de modelos um grande desafio. Otimização de modelos de machine learning realmente é uma tendência da área, mas não está incluída no processo (pipeline) de MLOps. Este recurso está sendo explorado pelas ferramentas de AutoML.

