 Home (/) / Publicação de Avaliação (/ExamPublish/ExamStudent/127940)
(/) / Avaliação Técnicas de Machine Learning III (01/08/2024)


 (/Home/Calendar)


 (/CourseDetail)



Avaliação Técnicas de Machine Learning III (01/08/2024)



Técnicas de Machine Learning III

 **Professor:** Wilson Tarantin Junior

 **Avaliação realizada por:**
Avaliação realizada em: 24/08/2024
(<https://ajuda.mbauspesalq.com/>)

  **Tentativa**
2 de 3



  **Nota**
10,0

  **Questões Respondidas**
10 de 10



(<http://biblioteca.pecege.org.br/>)


Questão #1

 (/Account/Profile)

 (/Account/ChangePassword)
 (/Request/UserIndex)

Assinale a alternativa que apresenta o procedimento que deve ser aplicado às variáveis categóricas para que possam ser utilizadas como variáveis explicativas em modelos de regressão estimados por MQO.

-  (/Student/StudentGraduation)
 (/PersonAttachment/Index/369352)
- ☐ Obtenção do R^2 referente às categorias.
 - ☒ Obtenção da média e mediana.
 - ☐ Obtenção do desvio padrão.
 - ☐ Obtenção das variáveis binárias.

 Sair
Eduardo - eduefl.efl@gmail.com
(/Account/Signout)

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

Questão #2

Assinale a alternativa que apresenta a **CORRETA** interpretação para um coeficiente beta negativo de dada variável X em um modelo de regressão estimado por MQO.

- ☐ Quanto maior o valor da variável explicativa, maior o valor do intercepto.
- ☒ Quanto maior o valor da variável explicativa, menor o valor de Y.
- ☐ Inexistência de efeito da variável explicativa sobre a variável Y.
- ☐ Quanto maior o valor da variável explicativa, maior o valor de Y.

? Questão #3

Caso um analista queira obter os valores previstos mínimo e máximo para uma observação com base em um modelo MQO, quais parâmetros devem ser utilizados?

- ☐ Os valores dos resíduos.
- ☐ O valor da estatística F.
- ☐ O valor do R^2 .
- ☒ Os valores dos intervalos de confiança.

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

? Questão #4

Considere o seguinte modelo estimado por MQO:

Qual é o valor predito de Y pelo modelo para uma observação que recebeu 3 treinamentos?

OLS Regression Results						
=====						
Dep. Variable:	avaliacao		R-squared:	0.162		
Model:	OLS		Adj. R-squared:	0.162		
Method:	Least Squares		F-statistic:	2986.		
Date:	Mon, 05 Aug 2024		Prob (F-statistic):	0.00		
Time:	10:51:45		Log-Likelihood:	-25128.		
No. Observations:	15424		AIC:	5.026e+04		
Df Residuals:	15422		BIC:	5.028e+04		
Df Model:	1					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]

Intercept	4.3780	0.021	212.098	0.000	4.338	4.418
treinamentos	0.7792	0.014	54.646	0.000	0.751	0.807

- ☐ Em média, 4,37.
- ☒ Em média, 6,71.
- ☐ Em média, 2,33.
- ☐ Em média, 3,00.

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

? Questão #5

Após estimar um modelo linear de regressão por MQO, foi obtido um R^2 muito baixo. Qual é a correta análise deste resultado?

- ☐ Os resíduos do modelo são elevados.
- ☐ A capacidade explicativa de Y por meio do modelo é muito elevada.
- ☐ Os valores preditos pelo modelo são próximos dos valores reais.
- ☐ Os valores obtidos para os coeficientes beta são muito baixos.

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

? Questão #6

Após estimar um modelo de regressão linear múltipla por MQO, o p-valor obtido para o teste F foi o seguinte: p-valor=0.000. Qual é a correta interpretação deste resultado?

- ☐ Todos os betas estimados são matematicamente iguais a zero.
- ☐ O poder explicativo geral do modelo é igual a zero.
- ☒ Existe pelo menos um beta estatisticamente diferente de zero, ao nível de significância de 5%.
- ☐ Não existem betas estatisticamente diferentes de zero, ao nível de significância de 5%.

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

? Questão #7

Assinale a alternativa **CORRETA** a respeito dos modelos de regressão estimados por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

- ☐ Não comportam a especificação de variáveis qualitativas dentre as variáveis explicativas.
- ☐ Não apresentam capacidade preditiva para observações que não estejam na amostra.
- ☐ Não devem ser utilizados para a análise da relação entre as variáveis X e a variável Y.
- ☒ Podem ser utilizados para fins de previsão de Y para observações de fora da amostra.

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

? Questão #8

Considerando uma variável explicativa categórica que contém 5 categorias, quantas variáveis binárias devem ser especificadas no modelo de regressão para que seja possível analisar todas as categorias em tal modelo?

- ☒ 4
- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 5

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

? Questão #9

No contexto dos modelos de regressão estimados por MQO, assinale a alternativa que indica a finalidade principal da aplicação do procedimento de stepwise.

- ☒ Manter no modelo apenas as variáveis estatisticamente significativas.
- ☐ Obter os valores preditos e os resíduos do modelo.
- ☐ Transformar uma regressão linear múltipla em regressão linear simples.
- ☐ Incluir no modelo as dummies referentes às variáveis binárias.

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

? Questão #10

Considere que uma variável binária contendo as categorias sim=1 e não=0 foi inserida como variável explicativa em um modelo de regressão linear estimado por MQO. O beta estimado para tal variável foi $\beta=2,00$. Sobre tal contexto, assinale a alternativa **CORRETA**.

- ☒ O impacto da categoria "sim" sobre a variável Y é 2,00 a mais do que a categoria "não".
- ☐ O impacto da categoria "sim" sobre a variável Y é 2,00 a menos do que a categoria "não".
- ☐ O impacto da categoria "sim" sobre a variável Y é 2 vezes menor do que a categoria "não".
- ☐ O impacto da categoria "sim" sobre a variável Y é 20% maior do que a categoria "não".

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

Eduardo - eduefl.efl@gmail.com

[Voltar \(/ExamPublish/ExamStudent/127940\)](/ExamPublish/ExamStudent/127940)

Versão 1.32.35