Teoria T05

Preencha o círculo dos itens verdadeiros e deixe em branco o dos falsos.

O PCA pode ser utilizado como etapa de pré-processamento para problemas de análise de regressão.

O No relacionamento entre a variável explanatória e a variável de resposta de um modelo de regressão linear definido por $\sum_{i=0}^{m} w_i x_i$ wo representa o ponto de interseção no eixo x e w_{1..m} as inclinações do hiperplano.

O fator de correlação $\lambda \|\mathbf{w}\|_1 = \lambda \sum_{j=1}^m |w_j|$ é o fator LASSO e aplica uma regularização menos acentuada que a Ridge.

Elastic Net busca equilibrar o uso da LASSO com a Ridge.

O Uma forma de lidar com relação não linear entre variáveis explanatórias é criar novas características derivadas das originais para o modelo de regressão.

Assinale a alternativa correta para as questões a seguir.

1. Inicializar os pesos de um modelo de regressão linear seguindo distribuição Gaussiana (w ~ N (0, I)) irá resultar em que distribuição posterior desses pesos?

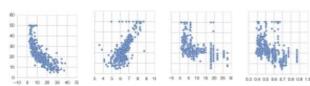
O Laplace O Uniforme O Poisson O N.D.A

2. Uma forma de visualizarmos eventuais ruídos presentes em dados que relacionam pares de características podemos usar:

Matriz de
Matriz de
Matriz de
N.D.A
dispersão
correlação
confusão

3. O fator r que representa o coeficiente de Pearson está relacionado com:

4. Considere relações entre variáveis explanatórias e variável de resposta ilustradas abaixo. Para um modelo de regressão linear univariada, qual dessas variáveis escolheria? Circule.



5. Para o mesmo exemplo anterior, qual das quatro variáveis estaria aparentemente mais adequada para um modelo de regressão polinomial univariada?

 $\ \, \circ \ \, 1^a \qquad \, \circ \ \, 2^a \qquad \, \circ \ \, 3^a \qquad \, \circ \ \, N.D.A$