

TP555 – Inteligência Artificial

Francisco A. S. Carmo

Lista#3

Item 1

Eu entendi brevemente que isso poderá ocorrer quando a ordem do polinômio é muito alta com relação ao treinamento. Isso gera distância elevada entre os valores com relação à função original e com isso não será capaz de alcançar (aprender / chegar até) a função objetivo.

Além do material do Professor eu utilizei o site abaixo para chegar até as respostas abaixo. Eu espero não ter causado transtorno com isso:

<http://leg.ufpr.br/~walmes/ensino/ML/tutorials/01-cross-validation.html>

Assim, podemos utilizar validação cruzada no conceito dos classificadores:

Holdout, K-fold e /ou Leave-p-out.

Item 2, letra j

Se eu não estou equivocado, quando estamos com “model_order = 90” os valores para o LASSO ficam perto de zero e com isso a função hipótese estará mais próxima do modelo original. Outro item de observação é que conforme aumentamos o valor de λ neste mesmo algoritmo, os conjuntos de validação e treinamento vão diminuindo e em RIDGE não conseguimos enxergar convergência alguma a não ser se alterarmos a ordem do polinômio gerador.