

SCE 5809 – REDES NEURAIIS
Pós-Graduação do ICMC-USP
profa. Roseli Aparecida Francelin Romero
2º. semestre de 2010

PROJETO 2

Escolha uma base de dados de seu interesse ou o conjunto de dados: IRIS.DAT e TESTE1.DAT e rode alguns experimentos usando o Algoritmo Back-Propagation com termo momentum. Use uma rede neural de 1 camada intermediária e:

- varie o número de camadas intermediárias (2)
- varie o número de exemplos de treinamento
- número de ciclos usados no treinamento
- os parâmetros de momentum e velocidade de aprendizado

Informe qual foi a topologia adotada que ocorreu “overfitting”?

Informe qual foi a topologia adotada correspondente a melhor "performance" obtida. Para isto, usar o processo de "Validação Cruzada".

Com base nos experimentos feitos acima responda, elabore um relatório descrevendo detalhes dos experimentos realizados, destacando-se:

- Qual foi a máxima precisão na classificação obtida no conjunto de treinamento?
- Quantos ciclos ("epochs") foram necessários para atingir esta precisão?
- Em relação ao classificador obtido, qual o valor erro médio obtido?