

Prática 02: Redes Neurais

Prof^a Deborah Magalhães



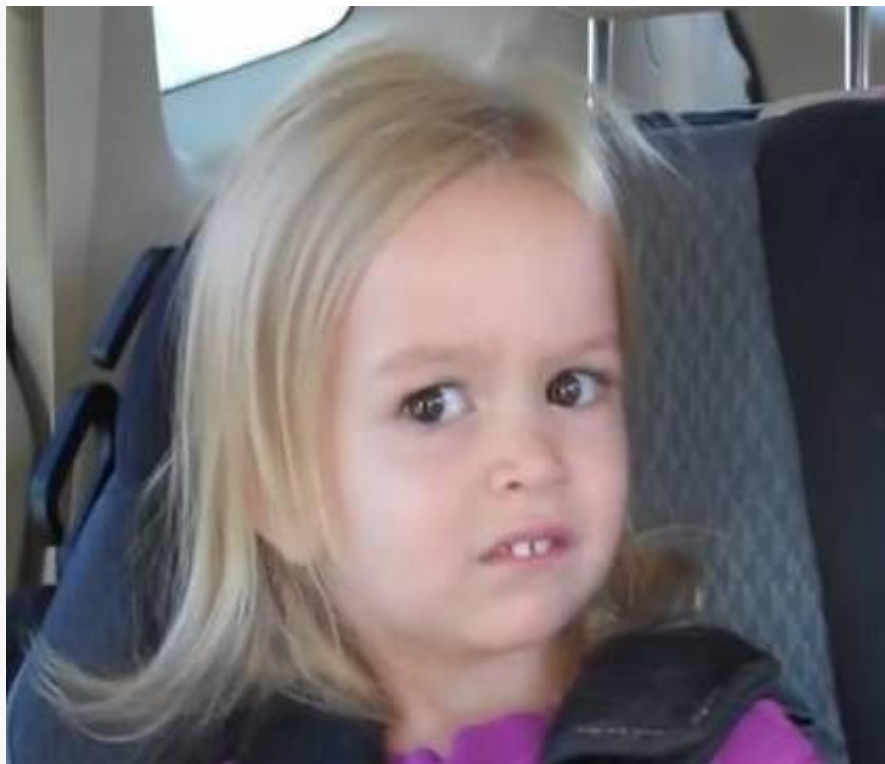
UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ

Arquivos Disponíveis

- ▷ **ex4 nn.m** - Script principal que chama as demais funções
- ▷ **ex4data1.mat** - Conjunto de treinamento com os dígitos
- ▷ **nnCostFunction.m** - função responsável pela implementação do feedforward e backpropagation
- ▷ **predict.m** - com base em Theta1 e Theta2 irá prever a label de X
- ▷ **fmincg.m** - função de otimização semelhante a fminunc que irá retornar valores ótimos de Theta1 e Theta2
- ▷ **sigmoid.m** - implementação da função sigmoideal
- ▷ **sigmoidGradient.m** - implementação do sigmoideal gradiente utilizado pelo backpropagation

Atividade

- ▷ Gerar as matrizes de peso Θ_0 e Θ_1 randomicamente
- ▷ Se eu executar ex4.m 10x, por exemplo, a taxa de acurácia será a mesma? Por quê?
- ▷ Calcule a média, o máximo e o mínimo da taxa de acurácia para 100 repetições do treinamento?



**Dúvidas? Sugestões?
Inquietações?
Aconselhamentos?**

- ▶ Desabafe em:
deborah.vm@gmail.com