



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO
Campus Guarulhos

1ª Exercício projeto de Inteligência Artificial: Classificação Binária

Instruções:

- Entregue o relatório em grupos de 3 ou 4 alunos;
- Os grupos são incentivados a discutir as questões entre si e os possíveis caminhos de solução, no entanto, no momento de construir as soluções, cada grupo deve fazer isso individualmente.
- Não mande os códigos ou o relatório para outros grupos.
- BONS ESTUDOS!

Exercício projeto 01- Classificação binária

Objetivo Geral: Implementar uma classificação binária do “The Cleveland Heart Disease Dataset”.

Objetivos Específicos:

- Entender do que se trata o cleveland dataset;
- Baixar o cleveland dataset completo, já processado em:
<https://jamesmccaffrey.wordpress.com/2018/03/14/datasets-for-binary-classification/>
ou
<https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/heart+disease>
- Abrir a tabela do data set em python, ela tem 303 x 14;
- Preparar o data set para a IA. Excluir linhas com “nan”, separar entradas e saídas, transformar as saídas em binárias, dividir o data set em 70% para treino e 15% para validação e 15% para teste.
- Definir, treinar e testar uma IA para essa classificação;
- Variar os hiper parâmetros escolhidos desta IA e analisar os resultados;
- Documentar todo o processo, incluindo do que se trata o data set, a IA escolhida, etc em um relatório por grupo de 3 ou 4 alunos;
- Entregar o relatório via Moodle.