Aprendizado de Máquina

Trabalho Classificadores Lineares/2021-1

Prof. Cícero Costa Filho

Esse trabalho tem por objetivo classificar pacientes em duas classes, aquelas que têm

câncer no ovário e aquelas que não têm câncer de ovário. Os dados são provenientes

de exames de espectrometria de massa e contêm informações relativas a 100

intensidades de íons medidas para 100 diferentes valores específicos de massa-carga,

para 216 pacientes diferentes. A base de dados é constituída por dois arquivos, descritos

a seguir:

ovarianInputs - uma matriz 216x100 que define 100 níveis de intensidade de íons

medido para 100 diferentes valores específicos de massa-carga, para 216 pacientes

diferentes.

ovarianTargets - uma matriz 216x2 onde cada elemento indica um paciente com câncer

de ovário com [1; 0] ou paciente normal com [0; 1]. Existem 121 pacientes com câncer

e 95 pacientes normais.

Pede-se:

1) Que seja projetada um regressor logístico com uma camada, para classificação

desses dados.

2) Solicita-se que, para o treinamento e teste, seja utilizada a metodologia de

validação cruzada com 5 pastas.

3) Solicita-se que sejam apresentados valores de acurácia, sensibilidade e

especificidade.

Entrega: Digitalmente através da ferramenta de EAD

Data: