

Grupo: Torresmo

Nome: Thamiris Florindo Coelho
Nome: Daniela Kemy Kagawa

RA: 187506
RA: 166293

Diagnóstico de doenças cardíacas

Resumo

O banco de dados conterá informações de diversos pacientes como sexo, idade, se fuma ou não, sintomas e resultados de exames, a fim de estudar a presença de doenças cardíacas e como elas se relacionam com esses dados. A partir disso, pretendemos utilizar aprendizado de máquina para dizer se um novo paciente possui ou não uma doença cardíaca, onde essas estão classificadas no intervalo de $[0,4]$, portanto o sistema deve retornar em qual faixa se encontra o paciente.

Requisitos

1. O sistema deverá ser capaz de armazenar dados de pacientes
2. O sistema deverá ser capaz de armazenar dados de exames de pacientes
3. O sistema deverá ser capaz de armazenar dados de sintomas de pacientes
4. O sistema deverá ser capaz de armazenar dados de diagnóstico de um paciente que está relacionado também com exames e sintomas
5. O sistema deverá determinar a propensão de determinado paciente, com seus respectivos exames e sintomas, possuir doenças cardíacas.

Site

O site utilizado para retirada da base de dados foi o Kaggle, ele é uma plataforma de modelagem preditiva e de competições analíticas em que estatísticos e mineradores de dados competem para produzir os melhores modelos para prever e descrever os conjuntos de dados enviados por empresas e usuários.

Base de Dados

A base de dados escolhida foi a base do desafio Heart Attack Prediction - Kaggle (<https://www.kaggle.com/imnikhilanand/heart-attack-prediction>). Essa base foi construída a partir de dados que foram coletados das seguintes localidades: *Cleveland Clinic Foundation*, *Hungarian Institute of Cardiology of Budapest*, *V.A. Medical Center of Long Beach* e *University Hospital of Zurich*. Originalmente a base continha setenta e seis atributos, mas os dados já foram processados e atualmente possui quatorze atributos e todos estão representados numericamente.

Modelagem conceitual

