

EXERCÍCIO 1

Aluno: Deivison Venicio Souza

1) Considere a figura abaixo e responda:

- a) Podemos dizer que o algoritmo aprendeu corretamente a tarefa? Justifique.

R: A figura sugere que o Homer Simpson deseja comprar uma camisa da marca Duff fazendo uma associação ao fato de que ele também consome cerveja da mesma marca. No entanto, este fato pode não ser verdade. Isto é, o fato do Homer ser consumidor de cerveja Duff não significa, necessariamente, que ele é consumidor ávido de qualquer produto da marca Duff. Então, o algoritmo não aprendeu corretamente a tarefa, pois o modelo parece ser tendencioso.

- b) Como você melhoraria este sistema de recomendação para que o algoritmo entenda que o Homer gosta de cerveja e não da marca Duff.

R: Para melhoria de qualquer sistema de recomendação deve-se olhar para as etapas do processo de aprendizagem, em especial aquelas que antecedem ao treinamento propriamente dito. Neste caso, particularmente buscaria melhorar a qualidade dos dados e a representatividade do problema, tendo em vista sempre o objetivo da previsão. Em seguida, ciente de que tenho dados de qualidade testaria uma série de transformações dos dados brutos combinadas com vários algoritmos de aprendizado na busca de uma melhor representação da estrutura do problema e, por conseguinte, a construção de um satisfatório sistema de recomendação.