

Relatório 2º Projeto Inteligência Artificial

Bernardo Quinteiro 93692

Diogo Lopes 93700

Inicialmente, implementámos algoritmo DTL na sua forma básica:

- Recebendo exemplos, atributos, exemplos pais e classificações;
- Verificando, em primeira instância, condições, tais como, se a lista exemplos se encontra vazia, se todos os exemplos têm a mesma classificação e se atributos está vazio;
- Se nenhuma das situações anteriormente referidas se confirmar, é calculado qual o atributo com maior importância;
- Seguidamente, entramos no ciclo em que é chamada a função DTL, de forma recursiva, de forma a criar as subárvores da solução final.

Notámos que este apresentava problemas, no que toca ao ruído e otimização para árvores pequenas.

Quanto ao primeiro problema, resolvemo-lo ao enviarmos o valor de noise entre as várias chamadas de DTL e, na condição em que se verificava se atributos estava vazio, adicionámos a condição de noise ser True.

Já a solução para o segundo problema passava por pruning, que consiste em remover os ramos não críticos da árvore retornada pelo DTL, mas não a conseguimos implementar no código em questão.