

Protocolo Árvores de Decisão

Problema 1

Neste exercício iremos utilizar o *dataset iris* da biblioteca *sklearn* para criar uma árvore de decisão e fazer o *plot* da mesma.

1. Carregar o *dataset*;
2. Criar a árvore de decisão;
3. Treinar com a totalidade do *dataset*;
4. Fazer *plot* da mesma;
5. Mexer no parâmetro *max_depth*.
6. Fazer de novo *plot* e comparar os 2.

Problema 2

Vamos agora utilizar o *dataset* acima referido para criar uma árvore e agora, recorrendo a uma divisão de 70/30 do *dataset*, vamos verificar a *accuracy* do mesmo.

1. Carregar o *dataset*;
2. Criar a árvore de decisão;
3. Treinar com 70% do *dataset*;
4. Testar com os restantes 30% do *dataset*;
5. Verificar a *accuracy* do mesmo.

Problema 3

Neste exercício iremos utilizar uma árvore de decisão para prevermos o *Startup Cost*.

1. Carregar o *dataset*;
2. Criar a árvore de decisão;
3. Treinar com 70% do *dataset*;
4. Testar com os restantes 30%;
5. Verificar a *accuracy* da árvore;
6. Tentar modificar o parâmetro *max_depth* e verificar se algo alterou;

Problema 4

Comparar a *accuracy* entre um modelo de Regressão Linear e a árvore treinada acima.

Referências

- [Biblioteca Sklearn](#)
- [GitHub](#)