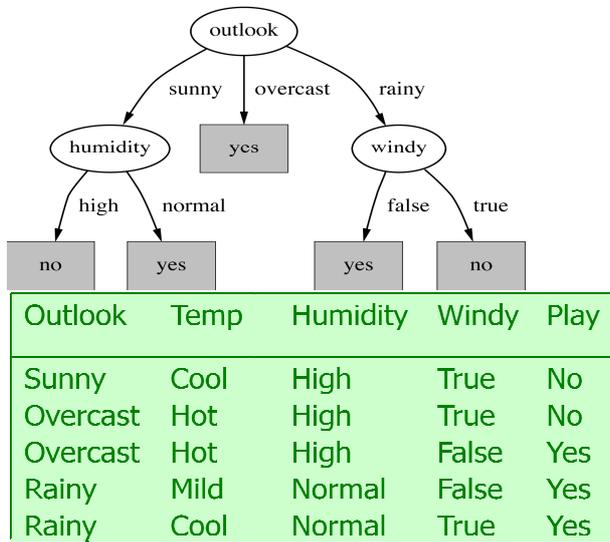


Enunciados dos Exercícios – Cap. 18

1. Considere o seguinte conjunto de exemplos de treinamento, onde a classe dos exemplos é o atributo “Play”:

Outlook	Temp	Humidity	Windy	Play
Sunny	Hot	High	False	No
Sunny	Hot	High	True	No
Overcast	Hot	High	False	Yes
Rainy	Mild	High	False	Yes
Rainy	Cool	Normal	False	Yes
Rainy	Cool	Normal	True	No
Overcast	Cool	Normal	True	Yes
Sunny	Mild	High	False	No
Sunny	Cool	Normal	False	Yes
Rainy	Mild	Normal	False	Yes
Sunny	Mild	Normal	True	Yes
Overcast	Mild	High	True	Yes
Overcast	Hot	Normal	False	Yes
Rainy	Mild	High	True	No

- Calcule a entropia inicial.
 - De acordo com o ganho de informação qual atributo seria selecionado como raiz da árvore?
2. Qual é a taxa de acerto da árvore abaixo para o conjunto de teste que vem a seguir?



- Desenhe árvores de decisão que representem os seguintes conceitos (sendo A, B, C e D variáveis booleanas):
 - $A \wedge \neg B$
 - $A \vee (B \wedge C)$
 - $A \otimes B$
 - $(A \wedge B) \vee (C \wedge D)$
- Qual a diferença entre o aprendizado supervisionado e o aprendizado por reforço?