TP555 - Inteligência Artificial

Francisco A. S. Carmo

Lista#8

### Item 1

Pelo conteúdo apresentado nas aulas e com base em mais pesquisas:

# https://www.datacamp.com/community/tutorials/ensemble-learning-python

# https://machinelearningmastery.com/stacking-ensemble-machine-learning-with-python/

Podemos dizer que é possível uma otimização de resultados combinando modelos através desta técnica / método.

#### Item 2

O CVR agrega previsões de classificadores como base.

O CVS executa ações baseadas em probabilidades individuais dos classificadores em questão.

# Item 3

Sim é possível, pois eles poderão utilizar diferentes cores de uma CPU, com o custo das sequências de amostragem sendo que Bagging permite redundância de instâncias.

## Item 4

Out-of-bag permite estimar erros apenas com base no conjunto de treinamento eliminando a necessidade de validação ou teste. Em meu entendimento apesar da diversidade, pode retornar as respostas em menor período de tempo, porém com certa carência de objetividade e certidão.

## Item 5

A partir das aulas diante de outras pesquisas:

# <a href="https://www.vooo.pro/insights/um-tutorial-completo-sobre-a-modelagem-baseada-em-tree-arvore-do-zero-em-r-python/">https://www.vooo.pro/insights/um-tutorial-completo-sobre-a-modelagem-baseada-em-tree-arvore-do-zero-em-r-python/</a>

# https://medium.com/machine-learning-beyond-deep-learning/%C3%A1rvores-de-decis%C3%A3o-3f52f6420b69

Eu entendi que as extra-trees são mais rápidas de treinar ao passo que florestas aleatórias comuns são mais lentas e isso porque elas utilizam limites aleatórios para cada um dos recursos sem fazer procura por melhorias em limites.