# Tree-Based Optimization Tool

### Zakaria RIDADARAJAT

# 02/02/2021

# Synthèse du documents:

 $\label{lem:com/olfaLmt/PSBX/blob/main/Th%C3%A8ses/Automating\% 20 biomedical \% 20 data \% 20 science \% 20 through \% 20 tree-based \% 20 pipeline \% 20 optimization.pdf} \\$ 

Le document évalué dans le cadre de ce rendu a été fait par Olfa Lamti ou elle a pu aborder le sujet suivant : Automating biomedical data science through treebased pipeline optimization.

L'auteure présente dans ce rapport le concept d'optimisation des pipelines à base d'arbre qui permet d'automatiser le process d'un projet machine learning.et pour cela, l'auteure présente aussi l'outil TPOT(Tree-Based Optimization Tool) qui nous permet de construire des pipelines de machine learning dont la précision est élevée.

Le Tree-Based Optimization Tool contient un algorithme spécifique (d'algorithme évolutif) qui permet de rechercher les meilleurs hyperparamètres dans le but de trouver le modèle le plus efficace.

### **Evaluation**

1) lisibilité du rapport :

Le document est très agréable sur le plan visuel

2) qualité du rapport :

La rédaction du document est correcte et succincte.

3) Aspect didactique:

La lecture du document est très accessible. Elle ne nécessite pas un niveau avancé en programmation.

4) Bibliographie:

Effectivement, les auteurs ont mentionné la bibliographie à la fin du rapport pour les gens qui veulent approfondir un peu plus sur le sujet.

5) Qualité du LaTeX

Le document ne contient aucune équation mathématique liée à l'algorithme TPOT.

### Conclusion:

Personnellement, j'apprécie le document car il est bien documenté et compréhensible, néanmoins j'aurai aimé avoir plus de détails mathématiques sur l'algorithme TPOT.