

Rapport IA apprentissage

Andy Guillaume — Prasanth Thavarasa

Avril 2021

1 Introduction

Nous avons choisis comme sujet : la détermination de facteurs causant / ayant un impact significatifs sur le niveau de stress des praticiens dans le milieu médicale.

Le dataset utilisé est un sondage réalisé dans le milieu médicale pour connaître les sources , cause de stress ainsi que des informations sur les praticiens eux-même.

Le dataset à été supprimé pendant que nous travaillions dessus.

Lien : <https://www.kaggle.com/alwinjoseph/stress-detection-of-medical-partitioners>

2 Explications du code

Par préférence / habitude, nous avons décidé de changer la forme du dataset pour une autre, en forme de tableau 2D où chaque praticiens correspond à une ligne.

Ce n'est pas le meilleur choix d'un point de vue optimisation du fait que pour chaque exécution, il faut restructurer le code (bien que nous aurions pu en garder une version dans un fichier).

Cela nous a fais perdre du temps, mais nous a forcé à plus et mieux réfléchir à nos implémentations pour éviter de relancer le code au moindre changement.

Ensuite, un repérage des répétitions dans le jeu de données par type à été effectué afin de pouvoir cibler plus facilement les éléments qui allaient nous servir pour plus tard.

Ce repérage à été fais avec une certaines imprécision (limite de cas) dans le but de ne pas pouvoir cibler trop précisément chaque type, sinon, cela pourrais avoir comme cause de fausser les résultats.

Grâce à cette ré/organisation des données, nous avons pu nous permettre de chercher un masque par type qui passerait sur toute les données afin d'essayer d'isoler les type voulu.

Le masque est obtenu en bannissant des facteurs qui n'ont pas (ou peu) d'importance dans le repérage des types dans le dataset.

Le bannissement des facteurs s'effectuent en ajoutant successivement chaque facteurs à une liste donnée.

- Si le nombre de type est supérieur au précédent : on conserve
- Si le nombre de type est inférieur au précédent : on supprime

Enfin, pour obtenir les facteurs qui sont signifiant pour chaque type, il suffit de retourner le masque afin d'en retirer les facteurs.

3 Conclusion

Le sujet nous a semblé intéressant mais ce n'est pas le domaine qui nous passionne le plus.

Merci