Text

Description automatically generated with medium confidence

LOG3430 -Méthodes de test et de validation du logiciel

TP5 – Tests métamorphiques

Groupe 1

Équipe 7

Hugo Lachieze-Rey (1934177)

Dimitry Kamga (1898357)

Remis à :

Hanane Ikhelef

Hiver 2022

Présentation des résultats :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | « f1 » initial | | « f1 » après test | |
| *Precision* | *Recall* | *Precision* | *Recall* |
| Après le nettoyage des courriels du ”train dataset” | 0.55 | 0.81 | 0.55 | 0.81 |
| Après le nettoyage des courriels du ”test dataset” ; | 0.55 | 0.81 | 0.55 | 0.81 |
| Après 10 permutations des mots dans le ”train dataset” | 0.55 | 0.81 | 0.55 | 0.81 |
| Après 10 permutations des mots dans le ”test dataset” | 0.55 | 0.81 | 0.55 | 0.81 |
| Après avoir triplé les courriels dans le ”train dataset” | 0.55 | 0.81 | 0.55 | 0.81 |
| Après avoir triplé les courriels dans le ”test dataset” | 0.55 | 0.81 | 0.55 | 0.81 |
| Après avoir dupliqué les mots dans le ”train dataset” | 0.55 | 0.81 | 0.55 | 0.81 |
| Après avoir dupliqué les mots dans le ”test dataset” | 0.55 | 0.81 | 0.55 | 0.81 |

La fonction « f1 » est calculée avec la formule suivante :

On remarque que les huit tests passent et que la fonction « F1 score »affiche les mêmes résultats pour chaque test : 0,66.

Afin de mieux tester notre système, nous pourrions utiliser d’autres transformations métamorphiques :

* Inverser les sujet (*subject*) des courriels de manière aléatoire ;
* Réduire le nombre de courriel de moitié en testant une fois le train\_set et une fois le test\_set.