

Premier modèle pour répondre à la FNC.

Enzo Poggio

11 avril 2018

Résumé

Présentation du premier modèle, son architecture, ses résultats et son analyse. Nous utilisons l'ensemble de test final.

1 Premier modèle.

1.1 Explication du modèle.

Comme nous l'avons vu précédemment les combinaisons entre les modèles déjà présentés à la FNC peuvent atteindre de hauts résultats. Notre premier modèle sera un jet naïf de combinaisons de deux modèles. C'est-à-dire que nous prendrons deux sous-modèles qui génèreront des probabilités de label pour chaque entrée. Nous nous s'inspirerons de la méthode d'unification de Solat. Nous utiliserons donc aussi un *50/50 weighted average* pour combiner les résultats.

Notre première architecture utilisera le sous-modèle arborescent de Solat et le modèle de UCL Machine Reader.

Notre seconde architecture utilisera le sous-modèle arborescent de Solat et le modèle d'Athene. **(Je n'arrive pas à trouver comment générer les probabilités de classe dans le code d'Athene. Donc je n'ai pas de second résultats pour le moment.)**

1.2 Résultats

1.2.1 Modèles mixte Solat/UCLMR

mix solat uclmr					
	agree	disagree	discuss	unrelated	Somme
agree	963	0	819	121	1903
disagree	198	1	377	121	697
discuss	606	3	3612	243	4464
unrelated	21	0	166	18162	18349
Somme	1788	4	4974	18647	25413

TABLE 1

Cette table de confusion ressemble beaucoup à celle de Solat dans l'analyse sur 80% du corpus. Sans surprise, la classe disagree n'est pas améliorée. Par contre, les classes agree, discuss et unrelated sont légèrement augmentées.

mix solat uclmr					
Mesure	agree	disagree	discuss	unrelated	
Précision	0.51	0.0	0.81	0.99	
Rappel	0.54	0.25	0.73	0.97	
F1score	0.52	0.0	0.77	0.98	
Exactitude	89.47				
Score FNC	9617.25				
Pourcentage FNC	82.54				

TABLE 2

Nous constatons un gain de 0.52% par rapport au meilleur des systèmes de la FNC. Ceci est peu mais montre une amélioration minime de la précision de la classe agree et de la classe discuss. La classe disagree est encore négligée par le modèle arborescent de Solat. En conséquence, le modèle UCLMR biaisé par Solat ne permet pas d'améliorer la précision de la classe disagree.