

Classe: 4Data Science

Proposé par : M^{ed} Heny Selmi

Travaux Dirigés – Les règles associatives

Exercice1

On considère les données suivantes :

Id-ticket	Transaction	
Ticket1	coca, lait, pain, pâtes, œufs, café	
Ticket2	pâtes, pain, coca, thé, riz, tomate, fromage	
Ticket3	olive, pain, poulet, pâtes, farine	
Ticket4	viande, coca, jus, poivron	
Ticket5	pain, poisson, laitue, pâtes, yaourt	

Comment juger la mesure d'intérêt des règles associatives suivantes :

pain, pâtes → coca pain → coca, pâtes coca, pâtes → pain

Exercice2

Un psychothérapeute voudrait définir le tableau typique des symptômes de l'anxiété. Un résumé sur les cas les plus fréquents est représenté par les données transactionnelles suivantes :

	Symptômes physiques	Symptômes psychiques
	Palpitation , Bouche sèche, Maux de tête , Transpiration,	Déréalisation,
Patient 1	Douleur dans la poitrine , Vertige	Dépersonnalisation
	Palpitation, Bouche sèche, Maux de tête, Transpiration,	Déréalisation ,
Patient 2	Douleur dans la poitrine, Vertige	Dépersonnalisation
	Palpitation, Bouche sèche, Maux de tête, Transpiration,	Déréalisation ,
Patient 3	Douleur dans la poitrine, Vertige	Dépersonnalisation
	Palpitation, Bouche sèche, Maux de tête, Transpiration,	Déréalisation,
Patient 4	Douleur dans la poitrine , Vertige	Dépersonnalisation

- 1. Décrire brièvement les étapes de la méthode apriori.
- 2. Calculer la valeur de l'indice 'support' de chaque symptôme.
- 3. Appliquer la méthode apriori en prenant en commençant par la valeur suivante : support = 50 %.
- **4.** En déduire votre interprétation sur le(s) tableau(x) de symptômes physiques et psychiques le(s) plus intéressant(s).