

#### ΕΡΓΑΣΙΑ 4 – Εξόρυξη Κανόνων Συσχέτισης

Transaction ID	Items
T1	Κραγιόν, Μάσκαρα, Ρουζ
T2	Κραγιόν, Σκιές, Πούδρα
T3	Κραγιόν, Μάσκαρα
T4	Πούδρα, Ρουζ
T5	Πούδρα, Σκιές
T6	Κραγιόν, Σκιές, Πούδρα, Ρουζ

##### 1. Apriori με το χέρι

Εκτελέστε τον αλγόριθμο Apriori πάνω στα παραπάνω δεδομένα καταστήματος καλλυντικών με όρια υποστήριξης  $s=33\%$  και εμπιστοσύνης  $c=60\%$ .

Δείξτε τα υποψήφια και τα συχνά στοιχειοσύνολα σε κάθε πέρασμα της βάσης.

Δώστε τη λίστα με τα τελικά συχνά στοιχειοσύνολα και τη λίστα με τους κανόνες συσχέτισης που παράγονται από αυτά ταξινομημένους ως προς την εμπιστοσύνη.

Για τους τελικούς κανόνες συσχέτισης (δηλαδή για αυτούς που έχουν  $c \geq 60\%$ ) υπολογίστε και το lift.

Ποιον κανόνα θεωρείτε τον πιο ισχυρό και γιατί; Σχολιάστε τα αποτελέσματά σας.

##### 2. Apriori με το WEKA

Μετασχηματίστε κατάλληλα το προηγούμενο dataset και τρέξτε τον apriori στο WEKA

χρησιμοποιώντας την πρώτη φορά support και confidence και τη δεύτερη support και lift.

Προσπαθήστε να επαληθεύσετε τα αποτελέσματά σας από το 1.

Παραδώστε ένα report με τις λύσεις σας στο 1 και 2 (την έξοδο του WEKA).