

**Αναγνώριση Προτύπων**

*Εργασία 2018-2019*

Π16036 – Ιωαννίδης Παναγιώτης

Π16112 – Παραβάντης Αθανάσιος

Περιεχόμενα

Δεν βρέθηκαν καταχωρήσεις πίνακα περιεχομένων.

# Εισαγωγή

Η έργασια μας είναι υλοποιήμενη σε python και συγκεκριμενα την εκδοση 3.7.2.  
Επισης εχουμε χρησιμοποιήσει τις ακόλουθες βιβλιοθήκες:

* Pandas
* Scikit Learn
* Numpy
* SciPy
* Matplotlib

Στην παρούσα εργασία έχουν απαντηθεί όλα τα ερωτήματα.

# Ερώτημα 1

Αφού διαβάσαμε το αρχείο README και κατανοήσαμε τη δομή των αρχείων αποφασίσαμε να δημιουργείσουμε τη κλαση MovielensData στο αρχειο movielens\_data.py ώστε να διαχειριζομαστε τα αρχεια αυτά και να λαμβανουμε, κάθε φορα, τα δεδομενα που μας είναι απαρετητα.

Η επεξεργασια των δεδομενων γινετε με τη χρηση της βιβλιοθηκης pandas.

# Ερώτημα 2

## Ζητούμενο

Εφαρμόστε το βασικό σχήμα ακολουθιακής ομαδοποίησης για να εκτιμήσετε το  
πλήθος των ομάδων των χρηστών, ως προς τις προτιμήσεις τους.

## Τεκμηρίωση

Στο ερωτημα αυτό, υλοποιησαμε το βασικό ακολουθιακό αλγορθμικό σχήμα (BSAS) όπως τον αλγόριθμο εκτλίμησης αριθμού ομάδων.