



## Μηχανική Μάθηση

7ο εξάμηνο - Ακαδημαϊκό Έτος 2023-2024

### 2η Ατομική Εργαστηριακή Εργασία

Σας δίνεται το ακόλουθο notebook: [ML2022-23\\_labproject2.ipynb](#) το οποίο θα αποτελέσει και τη βάση του παραδοτέου σας για την 2η ατομική εργαστηριακή εργασία στο μάθημα “Μηχανική Μάθηση”. Σας ζητείται να εφαρμόσετε τον αλγόριθμο συσταδοποίησης KMeans, καθώς και τον αλγόριθμο μείωσης διαστατικότητας PCA σε μια υπερφασματική εικόνα. Σε αυτό το notebook χρησιμοποιήστε κελιά κώδικα για να υλοποιήσετε τα ζητούμενα και κελιά κειμένου για να σχολιάσετε τον κώδικά σας και να απαντήσετε σε τυχόν ερωτήσεις.

Για την παράδοση της εργασίας θα χρειαστεί, αφού αποθηκεύσετε το δοσμένο notebook, να το επεξεργαστείτε κατάλληλα και να υποβάλετε το επεξεργασμένο notebook σας στο helios.

#### Σημείωση:

να μετονομάσετε το notebook σε `ML23_labproject2_AM_LastnameFirstname.ipynb` (όπου **AM** γράψτε τον 8-ψήφιο Αριθμό Μητρώου σας και **LastnameFirstname** το επώνυμο και το όνομά σας με λατινικούς χαρακτήρες χωρίς κενό).

Καλή επιτυχία.