

# ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ MATLAB – ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

## “Machine & Deep Learning with MATLAB”

**ΤΕΤΑΡΤΗ 7 ΙΟΥΝΙΟΥ, ΩΡΑ 09:30**

**ΑΙΘΟΥΣΑ #####**

### **Μέρος 1<sup>ο</sup>: MATLAB for Teaching and Research**

**Ώρα: 09:30 – 10:00**

Το 1<sup>ο</sup> μέρος απευθύνεται σε ερευνητές, διδάσκοντες ή μέλη ΔΕΠ που χρησιμοποιούν ή έχουν σκοπό να χρησιμοποιήσουν MATLAB στο μάθημά τους και στην έρευνά τους. Η παρουσίαση θα γίνει στα Αγγλικά από τον Alex Tarchini (Mathworks).

#### Πρόγραμμα:

Participants will leave the session with a working knowledge about how to:

- Access MATLAB resources for active teaching and learning and research
- Create engaging lectures that combine explanatory text, mathematical equations, code, results and examples
- Create live scripts to build assignments that let students explore and learn on their own
- Deliver automatically graded assessments from MATLAB in a Learning Management System (LMS)

### **Μέρος 2<sup>ο</sup>: Machine Learning & Deep Learning with MATLAB**

**Ώρα: 10:00 – 13:00**

Το 2<sup>ο</sup> μέρος απευθύνεται σε φοιτητές, ερευνητές ή μέλη ΔΕΠ και καλύπτει θέματα σε Machine Learning και Deep Learning με το MATLAB. Το σεμινάριο θα γίνει με πρακτική άσκηση σε υπολογιστές, μέσω παραδειγμάτων τα οποία θα εκτελούνται συγχρόνως από τον εισηγητή και τους εκπαιδευόμενους μέσα στο MATLAB.

Εισηγητής: Ζαχαρίας Γκέτσος (Μέντωρ Ελλάς)

#### Πρόγραμμα:

Participants will learn the basics of practical machine learning methods for classification and regression problems and how to perform image classification using deep learning methods.

- Import and Organize Data
- Find Natural Patterns in Data (Clustering)
- Build Classification & Regression Models
- Deep Learning (using transfer learning & creating networks from scratch)