



Χρονοδιάγραμμα Μαθήματος

Θεματική Ενότητα	Ημ/νία	Μέρα	Θέμα	Διδάσκων
Ταξινόμηση	12/10	Τρίτη	Εισαγωγικά θέματα Αναγνώρισης Προτύπων (Θ)	Α.Λ. Συμεωνίδης
	14/10	Πέμπτη	Ταξινόμηση I: Βασικές έννοιες Ταξινόμησης – Δένδρα απόφασης (Θ)	Α.Λ. Συμεωνίδης
	19/10	Τρίτη	Ταξινόμηση II: Αξιολόγηση μοντέλων ταξινόμησης (Θ)	Α.Λ. Συμεωνίδης
	21/10	Πέμπτη	Εισαγωγή στην R και διαχείριση αρχείων (Ε)	Μ. Παπαμιχαήλ Θ. Καρανικιώτης
	02/11	Τρίτη	Ταξινόμηση III: K-NN – Απλοί Πιθανοτικοί Ταξινομητές – Πιθανοτικά δίκτυα (Θ)	Α.Λ. Συμεωνίδης
	04/11	Πέμπτη	Ταξινόμηση I (Classification – Trees, K-NN) (Ε)	Μ. Παπαμιχαήλ Θ. Καρανικιώτης
	09/11	Τρίτη	Ταξινόμηση IV: – Νευρωνικά δίκτυα (Θ)	Α.Λ. Συμεωνίδης
	11/11	Πέμπτη	Ασκήσεις Ταξινόμηση II (Classification – Bayes, ROC/AUC curves) (Ε)	Μ. Παπαμιχαήλ Θ. Καρανικιώτης
	18/11	Πέμπτη	Ασκήσεις - Ταξινόμηση III (Neural Networks, Bayesian networks) (Ε)	Μ. Παπαμιχαήλ Θ. Καρανικιώτης
	23/11	Τρίτη	Ταξινόμηση V: Ταξινομητές SVM - Συνδυασμοί μοντέλων (Θ)	Α.Λ. Συμεωνίδης
	25/11	Πέμπτη	Ασκήσεις - Ταξινόμηση IV (Classification – SVM, Ensembles) (Ε)	Μ. Παπαμιχαήλ Θ. Καρανικιώτης
Ομαδοποίηση	02/12	Πέμπτη	Πρόοδος σε θέματα Ταξινόμησης	
	07/12	Τρίτη	Προεπεξεργασία Δεδομένων – Γενικές αρχές/PCA/ISOMAP (Θ)	Α.Λ. Συμεωνίδης
	09/12	Πέμπτη	Ασκήσεις - Προεπεξεργασία δεδομένων (Ε)	Μ. Παπαμιχαήλ Θ. Καρανικιώτης
	14/12	Τρίτη	Ομαδοποίηση I: Διαχωριστικοί Αλγόριθμοι (Θ)	Α.Λ. Συμεωνίδης
	16/12	Πέμπτη	Ασκήσεις - Ομαδοποίησης I (K-Means, Bisecting K-Means, Cohesion, Separation) (Ε)	Μ. Παπαμιχαήλ Θ. Καρανικιώτης
	21/12	Τρίτη	Ομαδοποίηση II: Ιεραρχικοί και Πυκνωτικοί αλγόριθμοι (Θ)	Α.Λ. Συμεωνίδης
	23/12	Πέμπτη	Ασκήσεις - Ομαδοποίησης II (Hierarchical, Density based, SOMs) (Ε)	Μ. Παπαμιχαήλ Θ. Καρανικιώτης
	TBD	TBD	Προαιρετική εργασία Αναγνώρισης Προτύπων	
	11/01	Τρίτη	Ομαδοποίηση III: EM, GMM (Θ)	Α.Λ. Συμεωνίδης
	13/01	Πέμπτη	Ασκήσεις - Ομαδοποίησης III (EM, GMM) (Ε)	Μ. Παπαμιχαήλ Θ. Καρανικιώτης
	18/01	Τρίτη	Πρόοδος σε θέματα Ομαδοποίησης	
Extras	20/01	Πέμπτη	Εξαγωγή Συσχετίσεων	Α.Λ. Συμεωνίδης
	25/01	Τρίτη	Επαναληπτικό εργαστήριο ασκήσεων	Μ. Παπαμιχαήλ Θ. Καρανικιώτης
	TBD	TBD	Προσκεκλημένη ομιλία	TBD
	26/02		Παράδοση Προαιρετικής Εργασίας	

Γενικές παρατηρήσεις:

1. Οι διαλέξεις είναι 2-ωρες.
2. **Θ: Θεωρία** και **Ε:Εργαστήριο**
3. Το χρονοδιάγραμμα είναι ενδεικτικό. Μικρές αλλαγές είναι πιθανές.
4. Σε περίπτωση Γ.Σ. του συλλόγου, το μάθημα θα γίνεται **κανονικά**.