

Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή (εαρινό εξάμηνο 2023-24, τελευταία ενημέρωση 29/3/2024)				
Ημ/νία διάλεξης	Διαλέξεις ανάπτυξης εύχρηστων διαδραστικών συστημάτων	Διαλέξεις τεχνολογίας ευφών διεπαφών χρήστη	Ημ/νία εργ/φροντ	Θέματα εργαστηρίων/φροντιστηρίων
26/2/24	A1. Εισαγωγή στην Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή και γενικές πληροφορίες για το μάθημα		29/2/24	1ο εργαστήριο ανάπτυξης διεπαφών χρήστη σε Android
1/3/24		B1. Εισαγωγή στην τεχνολογία φυσικής γλώσσας + B2. Γλωσσικά μοντέλα n-γραμμάτων, διόρθωση και πρόβλεψη κειμένου		
4/3/24	A2. Γνωστικές λειτουργίες και μοντέλα		7/3/24	2ο εργαστήριο ανάπτυξης διεπαφών χρήστη σε Android
8/3/24		B2. Γλωσσικά μοντέλα n-γραμμάτων, διόρθωση και πρόβλεψη κειμένου (συνέχεια) + B3. Συντακτική και σημασιολογική ανάλυση φυσικής γλώσσας με γραμματικές		
11/3/24	A3. Είδη αλληλεπίδρασης		14/3/24	3ο εργαστήριο ανάπτυξης διεπαφών χρήστη σε Android + Ασκήσεις μελέτης ενότητας B2
15/3/24		B3. Συντακτική και σημασιολογική ανάλυση φυσικής γλώσσας με γραμματικές (συνέχεια)		
18/3/24	(Καθαρά Δευτέρα)		21/3/24	(Δεν έγινε εργαστήριο/φροντιστήριο, για να συμβαδίζουν τα εργαστήρια/φροντιστήρια με τις διαλέξεις.)
22/3/24		(Δεν έγινε διάλεξη, λόγω απουσίας του διδάσκοντος σε συνέδριο.)		
25/3/24	(εθνική εορτή 25ης Μαρτίου)		28/3/24	Ασκήσεις μελέτης ενότητας B3
29/3/24		B10. Συστήματα διαλόγων		
1/4/24	A4. Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων		4/4/24	Εργαστήριο συστημάτων διαλόγων (π.χ. Wit.ai ή/και Rasa) και ασκήσεις μελέτης ενότητας B10
5/4/24		B4. Επεξεργασία φυσικής γλώσσας με απλούς αλγορίθμους μηχανικής μάθησης + B5. Επεξεργασία φυσικής γλώσσας και υπολογιστική όραση με πολυεπίπεδα Perceptron (MLPs)		
8/4/24	A6. Αξιολόγηση διαδραστικών συστημάτων		11/4/24	Εργαστήριο επεξεργασίας φυσικής γλώσσας με απλούς αλγορίθμους μηχανικής μάθησης
12/4/24		B5. Επεξεργασία φυσικής γλώσσας και εικόνες με πολυεπίπεδα Perceptron (MLPs)		
15/4/24	B6. Επεξεργασία φυσικής γλώσσας με ανατροφοδοτούμενα νευρωνικά δίκτυα (RNNs)		18/4/24	Εργαστήριο επεξεργασίας φυσικής γλώσσας και υπολογιστικής όρασης με MLPs + Ασκήσεις μελέτης ενότητας B5 → Αναπλήρωση 15/5 (βλ. ανακοίνωση)
19/4/24		B6. Επεξεργασία φυσικής γλώσσας με ανατροφοδοτούμενα νευρωνικά δίκτυα (RNNs, συνέχεια)		
22/4/24	B7. Υπολογιστική όραση με συνελκτικά νευρωνικά δίκτυα (CNNs)		25/4/24	Εργαστήριο επεξεργασίας φυσικής γλώσσας με RNNs + Ασκήσεις μελέτης ενότητας B6
26/4/24		B7. Υπολογιστική όραση με συνελκτικά νευρωνικά δίκτυα (CNNs, συνέχεια)		
	(διακοπές Πάσχα 29/4/24-12/5/24)			
13/5/24	B8. Επεξεργασία φυσικής γλώσσας με συνελκτικά νευρωνικά δίκτυα (CNNs)		16/5/24	Εργαστήριο βαθιάς μάθησης για υπολογιστική όραση και επεξεργασία φυσικής γλώσσας με CNNs και ασκήσεις μελέτης ενότητας B7 και B8.
17/5/24		B9. Επεξεργασία φυσικής γλώσσας με Transformers και μεγάλα γλωσσικά μοντέλα		
20/5/24	B11. Αναγνώριση ομιλίας με βαθιά μάθηση		23/5/24	Εργαστήριο βαθιάς μάθησης για επεξεργασία φυσικής γλώσσας με Transformers και ασκήσεις μελέτης ενότητας B9
24/5/24		Προσκεκλημένη διάλεξη: "Φυσικές διεπαφές χρήστη (natural user interfaces)" (Β. Πτερνέας και Γ. Καρακατασώτης, https://lightbuzz.com/)		
27/5/24	Προσκεκλημένη διάλεξη: "Retrieval Augmented Generation (RAG)" (Γ. Μοσχάκης)		30/5/24	Εργαστήριο αναγνώρισης ομιλίας και ασκήσεις μελέτης ενότητας B11
31/5/24		A5. Οδηγίες σχεδιασμού διεπαφών χρήστη		
3/6/24	Προσκεκλημένη διάλεξη: "Συστήματα εξυπηρέτησης πελατών μέσω διαλόγων φυσικής γλώσσας" (Θ. Σταφυλάκης, http://omilia.com/)		6/6/24	Παρουσιάσεις εργασιών (2ος ή 3ος κύκλος ελικοειδούς μοντέλου)
7/6/24		Παρουσιάσεις εργασιών (2ος ή 3ος κύκλος ελικοειδούς μοντέλου) + Ανεπίσημη αξιολόγηση μαθήματος και οδηγίες εξετάσεων		