

ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ σε FP7 ερευνητικά προγράμματα

στο Εργαστήριο Τεχνητής Νοημοσύνης και Ανάλυσης Πληροφοριών, Τμήμα Πληροφορικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

- **Υποψήφιοι Διδάκτορες ή Ερευνητές** που να κατέχουν μεταπτυχιακό ή δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού / Πληροφορικής / Μηχανικού Πληροφορικής / Μαθηματικών / Φυσικής ή ισοδύναμο. Οι υποψήφιοι ενθαρρύνονται, εφόσον αυτό είναι επιθυμητό από τους ίδιους, να εργαστούν με σκοπό την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος.
- **Μεταδιδακτορικοί ερευνητές** που κατέχουν πτυχίο όπως τα προαναφερθέντα.

Προφίλ του εργαστηρίου και σχετικές πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση <http://www.aiia.csd.auth.gr>. Οι θέσεις χρηματοδοτούνται από προγράμματα τα οποία χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στις παρακάτω περιοχές:

A. Ανάλυση μεγάλων πολυμεσικών δεδομένων (Big data analysis)

Το γενικό θέμα έρευνας είναι:

1. Διανεμημένη επεξεργασία, μεγάλα δεδομένα (big data)
2. ανάλυση, δεικτοδότηση και ανάκτηση βίντεο
3. Υπολογιστική νοημοσύνη και ψηφιακά μέσα (εικόνα και βίντεο)

Μια ενδεικτική λίστα πιθανών ερευνητικών αντικειμένων είναι:

- Αλγόριθμοι ανάλυσης μεγάλου όγκου δεδομένων (big data) για ψηφιακά μέσα.
- Διανεμημένη επεξεργασία και ανάλυση βίντεο
- Ανάλυση ψηφιακής εικόνας/βίντεο, τεχνητή όραση (human detection/tracking, activity recognition, affective analysis).
- Label propagation, semi-supervised/active learning, graph data analysis, tensorial analysis for user/content interactions, profiling and recommendation systems.
- Δεικτοδότηση και ανάκτηση περιεχομένου, αναγνώριση προτύπων και μηχανική μάθηση.

B. Ανάλυση τριδιάστατου βίντεο (3DTV content analysis)

Το γενικό θέμα έρευνας είναι:

1. Ανάλυση, περιγραφή και ανάκτηση βίντεο τρισδιάστατης τηλεόρασης.
2. Επεξεργασία και ανάλυση 3D βίντεο και τεχνητή όραση.
3. Υπολογιστική νοημοσύνη και ψηφιακά μέσα (εικόνα και βίντεο)

Μια ενδεικτική λίστα πιθανών ερευνητικών αντικειμένων είναι:

- Ανάλυση ψηφιακής εικόνας/βίντεο, τεχνητή όραση (human detection/tracking, activity recognition, affective analysis) σε 3DTV data
- Label propagation, semi-supervised/active learning, graph data analysis, tensorial analysis for user/content interactions, profiling and recommendation systems.
- Ανάλυση τρισδιάστατης εικόνας/βίντεο (depth/disparity map analysis, 3D quality analysis, multiview video analysis).
- Περιγραφή, δεικτοδότηση και ανάκτηση περιεχομένου τρισδιάστατου βίντεο (MPEG7/AVDP), αναγνώριση προτύπων και μηχανική μάθηση.

Το ακριβές ερευνητικό αντικείμενο των νέων ερευνητών θα επιλεγεί έτσι, ώστε να συμφωνεί με την προηγούμενη εμπειρία του/ της με σκοπό την επίτευξη της μέγιστης αποδοτικότητας. Η διάρκεια της εργασίας μπορεί να επεκταθεί για 3 χρόνια ή και περισσότερο. Θα προτιμηθούν άτομα που έχουν θετικό/τεχνολογικό πτυχίο πανεπιστημίου (κατά προτίμηση με μεταπτυχιακό τίτλο) όπως τα προαναφερόμενα και ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε ακαδημαϊκή έρευνα.

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να είναι **μόνο** πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα πρέπει να στείλουν τα βιογραφικά τους με e-mail στον:

Καθηγητή Ιωάννη Πήτα
Τμήμα Πληροφορικής
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Θεσσαλονίκη 54124, Τ.Θ. 451
Τηλέφωνο: +30-2310-996304
e-mail: pitas@aiia.csd.auth.gr