

ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ στα ερευνητικά προγράμματα FP7: 3DTVS και IMPART

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(Postdoc)** ερευνητές που κατέχουν πτυχίο όπως τα προαναφερθέντα.
- **Προγραμματιστές** υπολογιστικών συστημάτων στα αντικείμενα των έργων.

Προφίλ του εργαστηρίου και σχετικές πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση <http://www.aiia.csd.auth.gr/>. Οι θέσεις χρηματοδοτούνται από τα προγράμματα 3DTVS και IMPART τα οποία χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Το γενικό θέμα έρευνας είναι:

1. ανάλυση, δεικτοδότηση και ανάκτηση βίντεο τρισδιάστατης τηλεόρασης
2. επεξεργασία και ανάλυση ψηφιακής εικόνας και βίντεο και η τεχνητή όραση με εφαρμογή σε video postproduction.

Μια ενδεικτική λίστα πιθανών ερευνητικών αντικειμένων είναι:

- Ανάλυση ψηφιακής εικόνας/βίντεο, τεχνητή όραση (human detection/tracking, activity recognition, affective analysis).
- Ανάλυση δεδομένων μεγάλου όγκου (Big Data analysis)
- 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).
- Δεικτοδότηση και ανάκτηση περιεχομένου τρισδιάστατου βίντεο (MPEG7/AVDP)
- Επιτάχυνση/παραλληλοποίηση αλγορίθμων ανάλυσης βίντεο.

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. Άτομα με αποδεδειγμένη ερευνητική εμπειρία σε ένα από τα παρακάτω πεδία: ψηφιακή επεξεργασία εικόνας, τεχνητή όραση, μηχανική μάθηση, data mining, γραφικά, διεπαφές ανθρώπου-υπολογιστή, επεξεργασία σήματος, πολύ καλή γνώση αγγλικών, προγραμματισμό σε C/C++ και Matlab και ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε ακαδημαϊκή έρευνα θα προτιμούνται ιδιαίτερως. Για τις θέσεις προγραμματιστών απαιτούνται τεχνικές γνώσεις των προαναφερομένων αντικειμένων (π.χ. C/C++, Visual Studio, .NET, Apache, MySQL, web Development). Θα προτιμηθούν άτομα που έχουν θετικό/τεχνολογικό πτυχίο πανεπιστημίου (κατά προτίμηση με μεταπτυχιακό τίτλο) όπως τα προαναφερόμενα.

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να είναι μόνο πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα πρέπει να στείλουν τα βιογραφικά τους με φαξ ή με e-mail (προτιμητέο) στον:

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