



ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ Ι.ΚΑΛΛΙΓΕΡΟΥ

Είναι χαρά μου αυτή η συμμετοχή στην αξιολόγηση του υποψηφίου Δρ. Εμμανουήλ Καλλίγερου για την θέση «Ηλεκτρονική με έμφαση στον Ψηφιακό Σχεδιασμό» του, 'Τομέα Υλικού & Αρχιτεκτονικής' του Τμήματος Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πατρών. Ο υποψήφιος είναι διάκριτο μέλος με εκτενές ερευνητικό και διδακτικό έργο για το παρών στάδιο της καριέρας του. Επειδή εργάζομαι για 20 χρόνια στην περιοχή αυτή, νιώθω ικανός να κρίνω το έργο του. Παρακάτω δίνω την γνώμη μου για την ερευνητική, διδακτική και διοικητική συνεισφορά του.

Ερευνητικά, τα ενδιαφέροντά του προσδιορίζονται κυριώς στον τομέα ελέγχου σφαλμάτων υλοποίησης και ιδιαίτερα σε επίπεδο σχεδίασης υλικού (test, BIST, delay testing, low-power testing, test compression, κλπ), συνοδευόμενα μερικές φορές από εργασίες σε επίπεδο σχεδίασης λογισμικού για τον έλεγχο (CAD tools for test). Πρόσφατα έχει ένα καλό αριθμό δημοσιεύσεων σε επίπεδο σχεδίασης συστημάτων (NoC και FPGA) γεγονός θετικό, μιας και υποδηλώνει ότι αυτόνομα κινείται εκτός των θεμάτων της διατριβής του. Το έργο του είναι εκτενές και διεθνώς αναγνωρισμένο. Συγκεκριμένα έχει μια αρκετά μεγάλη συλλογή στα καλύτερα περιοδικά της περιοχής όπως IEEE Transactions on Computers, IEEE Transactions on CAD και IEEE Transactions on VLSI που δύσκολα κάποιος βρίσκει σε υποψηφίους. Χωρίς δείγμα υπερβολής, δεν υπάρχουν καλύτερα περιοδικά στην περιοχή (με την άνωθεν σειρά αναφοράς) όπου κάποιος μπορεί να δημοσιεύσει, και είναι όντως εξαιρετική η συλλογή του. Παρόλο που έχει ένα καλό αριθμό από δημοσιεύσεις σε συνέδρια με εμβέλεια, όπως το DATE και ISQED, θα πρότεινα στο μέλλον να στοχεύσει σε δημοσιεύσεις σε ακόμη περισσότερα διεθνή συνέδρια όπως το IEEE International Test Conference (ITC), IEEE VLSI Test Symposium (VTS), IEEE/ACM Design Automation Conference (DAC), IEEE International Conference on Field-Programmable Technology (FPT), και ACM International Symposium on Field-Programmable Gate Arrays (FPGA).

Παρόλο που ο υποψήφιος έχει εμπειρία στην απορρόφηση πόρων και ερευνητικών προγραμμάτων σαν αυτόνομος ερευνητής αλλά και σαν μετα-διδασκτορικός, η συμβουλή ενός σε αυτό θα ήταν να αφιερώσει περισσότερες προσπάθειες και χρόνο για τη συμμετοχή του σε περισσότερα αναπτυξιακά προγράμματα που θα τον βοηθήσουν να δημιουργήσει μια ακόμη μεγαλύτερη ερευνητική ομάδα και το δικό του προσωπικό εργαστήριο. Αυτό ίσως να σημαίνει και περισσότερη συνεργασία με ομάδες ερευνητών σε διεθνές επίπεδο. Πρόσθετη χρηματική βοήθεια θα δημιουργήσει ένα περιβάλλον όπου

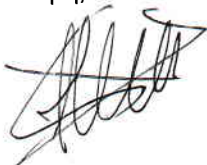
θα μπορεί να επιβλέπει αυτόνομα περισσότερους διδακτορικούς φοιτητές, μιας και το βιογραφικό του δείχνει ότι, παρόλο που έχει τα προσόντα και πείρα, δυστυχώς στο Πανε/μιο του Αιγαίου δεν είχε αυτή τη δυνατότητα (ή πολυτέλεια). Είναι επίσης θετικό γεγονός το ότι ο υποψήφιος συμμετέχει ενεργά ως κριτής σε μια μεγάλη σειρά αναγνωρισμένων και διεθνών περιοδικών και συνεδρίων. Σε περίληψη, ο Δρ. Καλλίγερος έχει ένα πολύ ενεργητικό ερευνητικό πρόγραμμα κυρίως στον σχεδιασμό κομματιών αρχιτεκτονικής και συστημάτων που φτάνουν μέχρι το επίπεδο λογικής.

Όσον αφορά το διδακτικό του κομμάτι, ο υποψήφιος έχει μια ατόφια και εκτενή συνεισφορά καθώς και ένα ιστορικό διδασκαλίας πολλών μαθημάτων στον τομέα του υλικού αλλά και έξω από αυτόν (π.χ. μεταγλωττιστές). Συνάμα, το βιογραφικό του δείχνει ότι πέρα από την οργάνωση αυτών των μαθημάτων, έχει ασχοληθεί με τον επαναπροσδιορισμό («εκμοντερνισμό») της ύλης και των εργαστηρίων. Σίγουρα αυτό σημαίνει μια ευγενή διαθέση του υποψηφίου για το λειτούργημα της διδασκαλίας. Με αυτά τα δεδομένα, δεν τίθεται αμφιβολία ότι έχει αποδεδειγμένα όλα τα προσόντα να διδάξει οποιοδήποτε μάθημα υλικού του ζητηθεί από χαμηλό επίπεδο τρανσίτορ σε αυτό της αρχιτεκτονικής, συνοδευόμενο μάλιστα από το ανάλογο εργαστήριο.

Χαίρομαι επίσης από την επιθυμία του συμμετοχής στο διοικητικό μέρος του Πανε/μιου του Αιγαίου με πιο σημαντική αυτή της αναβάθμισης των εργαστηρίων του τμήματος. Η συνολική συμμετοχή του δείχνει ένα υποψήφιο που είναι δραστήριο μέλος στις λειτουργικές ανάγκες και αναβαθμίσεις μιας σχολής.

Συνολικά το βιογραφικό και το έργο του Δρ. Καλλίγερου προσδιορίζουν ένα συνάδελφο που είναι σαφώς ενεργητικό, αυτόνομο και ανταγωνιστικό μέλος της διεθνούς ερευνητικής κοινότητας. Δείχνουν επίσης έναν καθηγητή που τον ενδιαφέρουν και σέβεται τα διδακτικά και διοικητικά του καθήκοντα. Πέρα από τις προτροπές μου στο να παρουσιάσει την δουλειά του σε μια μεγαλύτερη συλλογή από συνέδρια, καθώς και να αφιερώσει προσπάθεια στο να δημιουργήσει τις κατάλληλες συνεργασίες με άλλες ομάδες για να φέρει περισσότερους χρηματικούς πόρους -για τα οποία και τα δύο γεγονότα, το Πανεπιστήμιο Πατρών προσφέρει πρόσφορο έδαφος για να το κάνει- είμαι σίγουρος για την επιτυχία και ευρωστία της μελλοντικής του εξέλιξης και εμβέλειας σαν καθητής και ερευνητής ανωτάτης εκπαίδευσης.

Με τιμή,



Ανδρέας Βενέρης
Καθηγητής Πανε/μιο του Τορόντο
veneris@eecg.toronto.edu