



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πειραιάς, 03/08/2018

Αρ. Πρωτ.: 201809743

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Το Κέντρο Ερευνών Πανεπιστημίου Πειραιώς στο πλαίσιο υλοποίησης και για τις ανάγκες του έργου με τίτλο «**ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ - Ανάπτυξη ολοκληρωμένου Συστήματος Υψηλής απόδοσης και αξιοπιστίας για τη Συμπύεση και διαχείριση Υπερφασματικών δεδομένων εικόνας**» και με κωδικό **MIS 5030457**, προτίθεται να συνεργαστεί με σύμβαση ανάθεσης έργου με **ένα (1) φυσικό πρόσωπο**, με χρονική διάρκεια από την υπογραφή της σύμβασης έως την ολοκλήρωση του έργου με δυνατότητα ανανέωσης της σύμβασης σε ενδεχόμενη παράταση της διάρκειας του έργου.

Το ύψος της αμοιβής για το ανατιθέμενο έργο συναρτάται με το ειδικό αντικείμενο ανάθεσης, τα προσόντα του αντισυμβαλλόμενου, την προϋπολογισθείσα δαπάνη για το προς ανάθεση έργο, ενώ υπόκειται στους περιορισμούς του χρηματοδοτικού προγράμματος και της κείμενης νομοθεσίας.

Η χρονική διάρκεια του φυσικού αντικείμενου του ως άνω έργου είναι **28/06/2018 - 27/06/2021**. Μια συνοπτική περιγραφή του φυσικού αντικείμενου του έργου παρουσιάζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.

Το έργο με τίτλο «**ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ - Ανάπτυξη ολοκληρωμένου Συστήματος Υψηλής απόδοσης και αξιοπιστίας για τη Συμπύεση και διαχείριση Υπερφασματικών δεδομένων εικόνας**» και με κωδικό **MIS 5030457** υλοποιείται στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020 και της πρόσκλησης «**ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ**» με Κωδικό ΟΠΣ 2076, στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «**Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία**» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και από Εθνικούς Πόρους.

Η παρούσα πρόσκληση ενδιαφέροντος γίνεται βάσει του Ν. 4485/17 (ΦΕΚ Α' 114/04.08.2017) και του Οδηγού Χρηματοδότησης του Κέντρου Ερευνών του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Η κατηγορία της θέσης, του αντικείμενου του προς ανάθεση έργου, τα κατ' ελάχιστο απαραίτητα και επιθυμητά προσόντα περιγράφονται ακολούθως:

ΘΕΣΗ 1: (1 ΑΤΟΜΟ) Έμπειρος σχεδιαστής συστημάτων υλικού σε τεχνολογία FPGA

Αντικείμενο Απασχόλησης: Σχεδίαση, ανάπτυξη και αξιολόγηση τεχνικών FDIR (Fault Detection, Isolation and Recovery) σε επιταχυντές υλικού για την συμπύεση υπερφασματικών δεδομένων εικόνας για διαστημικές εφαρμογές σε τεχνολογία FPGA. Συμμετοχή στις Ενότητες Εργασίας ΕΕ1, ΕΕ2, ΕΕ3 και ΕΕ4 (βλ. αναλυτικά στο Παράρτημα Ι).

Διάρκεια σύμβασης: από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την ολοκλήρωση του έργου με δυνατότητα ανανέωσης της σύμβασης σε ενδεχόμενη παράταση της διάρκειας του έργου.

Συνολικό κόστος αμοιβής: Η αμοιβή (μικτή αμοιβή η οποία συμπεριλαμβάνει την κάλυψη του συνόλου των αμοιβών, ασφαλιστικών εισφορών, φόρων κλπ.) ανά ώρα είναι 14 ευρώ και η συμμετοχή σε πακέτα εργασίας ορίζεται (κατά μέγιστο) σε 3600 ώρες, για το σύνολο της συμμετοχής σε πακέτα εργασίας στο πλαίσιο της σύμβασης που θα υπογραφεί έως του ποσού των 50400 Ευρώ, σύμφωνα με την προϋπολογισθείσα δαπάνη για το προς ανάθεση έργο και τους όρους της χρηματοδότησης.

Απαραίτητα Προσόντα:

- A1. Δίπλωμα ή Πτυχίο Πληροφορικής ή Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών ή άλλου συναφούς αντικείμενου
- A2. Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών με ειδίκευση στα ενσωματωμένα υπολογιστικά συστήματα ή άλλη συναφή περιοχή
- A3. Γνώση γλώσσας περιγραφής υλικού VHDL
- A4. Γνώση σχεδίασης συστημάτων υλικού σε τεχνολογία FPGA
- A5. Γνώση Αγγλικής γλώσσας

Θα συνεκτιμηθούν τα παρακάτω επιθυμητά προσόντα:

- A6. Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία στον τομέα της σχεδίασης τεχνικών FDIR (Fault Detection, Isolation and Recovery) σε συστήματα υλικού για κρίσιμες εφαρμογές (μέγιστη βαθμολόγηση 36 μήνες).
- A7. Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία στον τομέα της σχεδίασης επιταχυντών υλικού για διαστημικές εφαρμογές με χρήση τεχνολογιών FPGA/ASIC (μέγιστη βαθμολόγηση 18 μήνες).
- A8. Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά ή συνέδρια σχετικές με το αντικείμενο του προς ανάθεση έργου (μέγιστη βαθμολόγηση 6 δημοσιεύσεις).

A/A	Κριτήριο Αξιολόγησης	Μονάδες Βαθμολόγησης
1.	Βαθμός Διπλώματος / Πτυχίου	Βαθμός X 10
2.	Βαθμός Μεταπτυχιακού Τίτλου Σπουδών	Βαθμός x 5
3.	Βαθμολόγηση των Α3 και Α4 βάσει βιογραφικού σημειώματος ή ακαδημαϊκών μαθημάτων ή αποδεικτικών εργοδότη	Έως 20
4.		Έως 20
5.	Γνώση Αγγλικής γλώσσας	Καλή 10 Πολύ καλή 20 Άριστη 30
6.	Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία στον τομέα της σχεδίασης τεχνικών FDIR (Fault Detection, Isolation and Recovery) σε συστήματα υλικού για κρίσιμες εφαρμογές	Μήνας X 2 Έως 72
7.	Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία στον τομέα της σχεδίασης επιταχυντών υλικού για διαστημικές εφαρμογές με χρήση τεχνολογιών FPGA/ASIC	Μήνας X 2 Έως 36
8.	Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά ή συνέδρια σχετικές με το αντικείμενο του προς ανάθεση έργου	Δημοσίευση X 5 Έως 30
9.	Συνέντευξη (βλ. Παράρτημα ΙΙΙ)	Έως 80
	ΣΥΝΟΛΟ	438

Σημειώνεται ότι για τους υποψήφιους των οποίων οι τίτλοι Σπουδών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών) έχουν χορηγηθεί από Ιδρύματα του Εξωτερικού θα πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης και ισοτιμίας του Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. (πρώην Δι.Κ.Α.Τ.Σ.Α).

Θα επιλεγούν εκείνοι οι υποψήφιοι συνεργάτες που πληρούν και τους παρακάτω δυο όρους:

- ικανοποίηση των προαναφερθέντων απαραίτητων προσόντων ανά θέση,
- συγκέντρωση της μεγαλύτερης συνολικής συγκριτικής βαθμολογίας.

Για όλες τις θέσεις οι υποψήφιοι αρχικά θα καταταχθούν σε συγκριτικό αξιολογικό πίνακα με βάση τα ανωτέρω. Η τελική τους κατάταξη θα προκύψει συνυπολογίζοντας τα μόρια συνέντευξης.

Παρακαλούνται όλοι οι ενδιαφερόμενοι και ενδιαφερόμενες να υποβάλλουν την **πρόταση συνεργασίας τους (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ)** με πλήρως σφραγισμένο φάκελο για την παραπάνω θέση ο οποίος θα αποτελείται από **βιογραφικό σημείωμα, ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτότυπων τίτλων σπουδών** και των απαραίτητων βεβαιώσεων εμπειρίας/συμβάσεων, δημοσιευμένες εργασίες (σε CD), τυχόν συστατικές επιστολές και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που τεκμηριώνει αυτά που αναφέρονται στο βιογραφικό τους και κατά την κρίση τους θα βοηθήσει την επιτροπή επιλογής στη διαμόρφωση γνώμης για την καταλληλότητα των υποψηφίων. Τα παραπάνω στοιχεία θα πρέπει να κατατεθούν είτε αυτοπροσώπως είτε με συστημένη επιστολή (θα ληφθεί υπόψη η σφραγίδα του ταχυδρομείου) έως και την 14^η Σεπτεμβρίου 2018 ημέρα Παρασκευή και ώρα 17:00 μ.μ. στην παρακάτω διεύθυνση:

ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ ΛΑΜΠΡΑΚΗ 122, 185 32, ΠΕΙΡΑΙΑΣ****6^{ος} Όροφος Πρωτόκολλο**

Στον φάκελο πρέπει να υπάρχει η ένδειξη:

Για τη Θέση 1 της με αρ. πρωτ. 201809743/03.08.2018 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ του Κέντρου Ερευνών Πανεπιστημίου Πειραιώς, για τις ανάγκες του έργου «**ΣΥΣΥΦΟΣ**» (C.217).

Για περισσότερες πληροφορίες, οι υποψήφιοι θα πρέπει να απευθύνονται στην κ. Καλποδήμου Άννα, (e-mail: akalpo@unipi.gr). Επιστημονικός Υπεύθυνος είναι ο κος Μιχάλης Ψαράκης (e-mail: mpsarak@unipi.gr).

Η συμμετοχή στην πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος γίνεται με ευθύνη του υποψηφίου. Η συμμετοχή του στη διαδικασία συνεπάγεται πλήρη αποδοχή της παρούσας πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος εκ μέρους του υποψηφίου.

Οι υποψήφιοι δεν δικαιούνται ουδεμία αποζημίωση για δαπάνες σχετικές με τη συμμετοχή τους.

Η παρούσα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος δεν δεσμεύει το ΚΕΠΠ να συνάψει συνεργασία με τους ενδιαφερόμενους και δεν γεννά δικαιώματα προσδοκίας. Συνακόλουθα, το ΚΕΠΠ δεν δεσμεύεται για την ανάθεση της σύμβασης και δικαιούται κατά την ελεύθερη κρίση και επιλογή του να αναθέσει ή όχι, να ματαιώσει, να αναβάλλει ή επαναλάβει τη σχετική διαδικασία, χωρίς εκ του λόγου αυτού να γεννιέται οποιαδήποτε υποχρέωση καταβολής αμοιβής ή αποζημίωσης στους υποψήφιους.

Το ΚΕΠΠ διατηρεί το δικαίωμα επιλογής του προσώπου του αντισυμβαλλομένου, καθώς και πλήρη διακριτική ευχέρεια ως προς την ίδια τη σύναψη ή μη των σχετικών συμβάσεων.

➤ Πρόταση δύνανται να υποβάλλουν για την παρούσα πρόσκληση:

Φυσικά πρόσωπα Ελληνικής ιθαγένειας ή ιθαγένειας κράτους – μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο ενδιαφερόμενος που έχει ιθαγένεια κράτους – μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, πρέπει απαραίτητα να γνωρίζει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Οι άρρενες αντισυμβαλλόμενοι θα πρέπει να τελούν νομίμως εκτός στρατεύματος (λόγω εκπλήρωσης στρατιωτικών υποχρεώσεων ή αναβολής στράτευσης) κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου που θα τους ανατεθεί.

➤ Δεν λαμβάνονται υπόψη προτάσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος από όσους:

- ο Έχουν καταδικαστεί για κακούργημα και σε οποιαδήποτε ποινή για κλοπή, υπεξαίρεση (κοινή στην υπηρεσία), απάτη, εκβίαση, πλαστογραφία, δωροδοκία, καταπίεση, απιστία περί την υπηρεσία, παράβαση καθήκοντος, καθ' υποτροπή συκοφαντική δυσφήμιση, καθώς και για οποιοδήποτε έγκλημα κατά της γενετήσιας ελευθερίας ή έγκλημα οικονομικής εκμετάλλευσης της γενετήσιας ζωής.
- ο Έχουν παραπεμφθεί με τελεσίδικο βούλευμα για κακούργημα ή για πλημμέλημα της περίπτωσης α' έστω και αν το αδίκημα έχει παραγραφεί.
- ο Λόγω καταδίκης έχουν στερηθεί τα πολιτικά τους δικαιώματα και για όσο χρόνο διαρκεί η στέρηση αυτή.
- ο Τελούν υπό στερητική δικαστική συμπαράσταση (πλήρη ή μερική), υπό επικουρική δικαστική συμπαράσταση (πλήρη ή μερική) ή και υπό τις δυο αυτές καταστάσεις.
- ο Έχουν απολυθεί, εξαιτίας πειθαρχικού παραπτώματος.

Για την επαλήθευση των ως άνω υποβάλλεται, επί ποινή αποκλεισμού, ΥΔ από κάθε υποψήφιο.

- Τα προσόντα των ενδιαφερομένων θα πιστοποιούνται με τα προβλεπόμενα από τις κείμενες διατάξεις πιστοποιητικά. Προσόντα που δεν αποδεικνύονται με τα αντίστοιχα πιστοποιητικά, δεν λαμβάνονται υπόψη. - Οι υποψήφιοι που θα επιλεγούν θα αμείβονται με την έκδοση του νόμιμου παραστατικού, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κώδικα Φορολογίας Εισοδήματος, και θα υπόκεινται σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σε συνδυασμό με τον Οδηγό Χρηματοδότησης του προγράμματος.
- Οι τυχόν ασφαλιστικές εισφορές στα ασφαλιστικά ταμεία καταβάλλονται από τους ίδιους τους επιλεγέντες.
- Επισημαίνεται ότι αν τα επιλεγέντα πρόσωπα είναι δημόσιοι υπάλληλοι έχουν προσωπική ευθύνη τήρησης των προϋποθέσεων του άρθρου 31 του Ν. 3528/2007 για την άσκηση ιδιωτικού έργου με αμοιβή, όπως αυτό ισχύει σήμερα και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον ισχύοντα Κώδικα Φορολογίας Εισοδήματος.
- Τυχόν ενστάσεις κατά των αποτελεσμάτων υποβάλλονται σε αποκλειστική προθεσμία πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την επομένη της τελευταίας ανάρτησης της απόφασης της Επιτροπής Ερευνών (διαύγεια/ιστοσελίδα).
- Οι ενστάσεις θα πρέπει επί ποινή απαραδέκτου να είναι συγκεκριμένες.
- Οι ενστάσεις υποβάλλονται εγγράφως ιδιοχείρως. Το δικαίωμα πρόσβασης στους ατομικούς φακέλους και στα στοιχεία που αφορούν τους λοιπούς υποψηφίους, ασκείται υπέρ του αιτούντος σύμφωνα με τη συνδυαστική εφαρμογή των διατάξεων του Ν. 2472/1997 και του Ν. 2690/1999, υπό τον όρο τήρησης των προβλεπόμενων στο υπό στοιχεία Γ/ΕΞ/4163-1/6-7-2012 έγγραφο της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, προκειμένου να ασκήσει τα δικαιώματά

του σύμφωνα με τη νόμιμη διαδικασία. (έγγραφο αίτηση, τεκμηρίωση υπέρτερου έννομου συμφέροντος κλπ.).

Ο Νόμιμος Εκπρόσωπος

Καθηγητής Γρηγόριος Χονδροκούκης,
Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του Ε.Λ.Κ.Ε.
Αντιπρύτανης Έρευνας και Διά Βίου Εκπαίδευσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Σήμερα, η υπερφασματική απεικόνιση (Hyperspectral Imaging, HSI) αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο για καινοτόμες εφαρμογές τηλεπισκόπησης υψηλής προστιθέμενης αξίας, όπως η Γεωργία Ακριβείας και η χαρτογράφηση και ο εντοπισμός ορυκτών πόρων. Οι υπερφασματικές κάμερες υψηλών ταχυτήτων επόμενης γενιάς αναμένεται να διαθέτουν πολύ υψηλή χωρική διακριτική ικανότητα ($\approx 10\text{cm}^2$) οδηγώντας σε εκρηκτική αύξηση του όγκου των δεδομένων που συχνά πρέπει να μεταφερθεί από τα εναέρια ή διαστημικά συστήματα HSI σε επίγειους σταθμούς. Η ραγδαία αύξηση του όγκου δεδομένων σε συνδυασμό με τους περιορισμένους πόρους αποθήκευσης δεδομένων εν-πτήσεως και το περιορισμένο εύρος ζώνης κατερχόμενης ζεύξης, καθιστά την απωλεστική συμπίεση εικόνας μια βασική υποστηρικτική τεχνολογία.

Στα πλαίσια του έργου ΣΥΣΥΦΟΣ θα αναπτυχθεί ένας επιταχυντής υλικού για την απωλεστική συμπίεση υπερφασματικών δεδομένων εικόνας με υψηλό βαθμό συμπίεσης και υψηλή πιστότητα, που θα βασιστεί στο νέο επερχόμενο πρότυπο CCSDS 122.1-B-1 και στο τροποποιημένο πρότυπο CCSDS 122.0-B-2. Ο καινοτόμος επιταχυντής υλικού θα ολοκληρωθεί σε ένα μονό SRAM FPGA SoC μαζί με καθιερωμένα πρωτόκολλα δικτύωσης εν-πτήσεως (SpaceWire) μειώνοντας δραματικά το SWaP (Size, Weight and Power) του συστήματος. Μια επιπλέον πρόκληση είναι ότι η τεχνολογία SRAM FPGA είναι ευαίσθητη στην κοσμική ακτινοβολία που επηρεάζει όχι μόνο τις διαστημικές αποστολές, αλλά και τις πτήσεις σε μεγάλο ύψος και υψηλό γεωγραφικό πλάτος. Η συγκεκριμένη τεχνολογία είναι κυρίως ευαίσθητη στα Single Event Effects (SEEs), που προκαλούνται από σποραδικώς προσπίπτοντα ιονισμένα σωματίδια στην συσκευή και έχουν προσωρινή επίδραση στην λειτουργία του συστήματος. Συνεπώς, για την αντιμετώπιση των SEEs είναι απαραίτητη η εφαρμογή τεχνικών Fault Detection, Isolation and Recovery (FDIR). Για τον σκοπό αυτόν, στα πλαίσια του έργου, θα αναπτυχθεί μια καινοτόμος στρατηγική FDIR για SEEs και θα εφαρμοστεί στον επιταχυντή υλικού, τόσο σε επίπεδο πυρήνων IP όσο και σε επίπεδο SoC. Σε επίπεδο πυρήνων IP, το αποτέλεσμα θα είναι η ανάπτυξη νέων Fault Tolerant (FT) εκδόσεων των πυρήνων IP του επιταχυντή υλικού ενώ σε επίπεδο SoC το αποτέλεσμα θα είναι η εφαρμογή τεχνικών FDIR χαμηλού κόστους, χαμηλής κατανάλωσης ισχύος και υψηλής διαθεσιμότητας. Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της απωλεστικής υπερφασματικής συμπίεσης σύμφωνα με τα νέα πρότυπα του CCSDS θα γίνει σε πραγματικές καινοτόμες εφαρμογές τηλεπισκόπησης υψηλής προστιθέμενης αξίας. Η ολοκλήρωση του έργου θα γίνει με την ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης πλατφόρμας επίδειξης που θα αποτελείται από μια αναπτυξιακή πλακέτα FPGA η οποία θα συνδεθεί σε εξειδικευμένο σύστημα Electrical Ground Support Equipment (EGSE).

Η ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Πειραιά θα ασχοληθεί κυρίως με την σχεδίαση, ανάπτυξη και αξιολόγηση της στρατηγικής FDIR για το υπό σχεδίαση σύστημα.

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΕΕ):

Οι Ενότητες Εργασίας (ΕΕ) και οι εργασίες στις οποίες θα κληθούν να συμμετάσχουν οι υποψήφιοι για τις θέσεις 1, 2 και 3 περιγράφονται παρακάτω:

ΕΕ1: CCSDS Lossy Multispectral and Hyperspectral Compressor SoC Requirements Specification

Εργασίες: Θα οριστεί για τον επιταχυντή υλικού ένα πλήρες σύνολο τεχνικών προδιαγραφών λαμβάνοντας υπόψη τα σχετικά πρότυπα του CCSDS καθώς και σενάρια πραγματικών εφαρμογών. Επίσης, θα προδιαγραφεί η στρατηγική FDIR που θα παρέχει ευρωστία στον επιταχυντή υλικού απέναντι στα SEE. Επιπλέον, θα επιλεγεί η ολοκληρωμένη πλατφόρμα επίδειξης για την επαλήθευση της λειτουργικότητας σε όλα τα επίπεδα της σχεδίασης, σύμφωνα με την επιλεγείσα τεχνολογία SRAM FPGA.

ΕΕ2: CCSDS Lossy Multispectral and Hyperspectral Compressor SoC Development

Εργασίες: Θα υλοποιηθούν οι πυρήνες IP του επιταχυντή υλικού και του πρωτοκόλλου δικτύωσης στην επιλεγμένη τεχνολογία SRAM FPGA σύμφωνα με τη στρατηγική FDIR. Στην συνέχεια, και αφού πρώτα θα έχει υλοποιηθεί το σύστημα σε ένα μονό SRAM FPGA SoC, θα εφαρμοστεί η στρατηγική FDIR σε επίπεδο SoC.

ΕΕ3: FDIR Strategy Development

Εργασίες: Θα αναπτυχθεί η στρατηγική FDIR αρχικά σε επίπεδο πυρήνων IP, ξεκινώντας από τους διαθέσιμους (SpW RMAP/SpaceFibre) και συνεχίζοντας στους νέους CCSDS 122.1-B-1 και CCSDS 122.0-B-2, και στη συνέχεια σε επίπεδο SoC.

ΕΕ4: CCSDS Lossy Multispectral and Hyperspectral Compressor SoC Validation and Demonstration

Εργασίες: Θα επαληθευτεί η λειτουργικότητα του επιταχυντή υλικού μετά τον προγραμματισμό του FPGA στην πλατφόρμα επίδειξης που θα αναπτυχθεί για αυτό το σκοπό. Η πλατφόρμα επίδειξης θα βασιστεί σε μια εμπορική κάρτα FPGA.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΠΡΟΣ

ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Πειραιάς, .../.../.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:	
ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ:	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:	
ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	
ΤΗΛΕΦΩΝΟ (ΣΤΑΘΕΡΟ):	
ΤΗΛΕΦΩΝΟ (ΚΙΝΗΤΟ):	
E-MAIL:	

ΠΡΟΤΑΣΗ

Για σύναψη συμβάσεως ανάθεσης έργου στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου με τίτλο «ΣΥΣΥΦΟΣ».

Σε απάντηση της υπ' αρ. πρωτ. πρόσκλησής σας, σας υποβάλλω πρόταση για την θέση για το παραπάνω έργο.

Συνημμένα υποβάλλονται:

1. Βιογραφικό σημείωμα
2. Φωτοαντίγραφα τίτλων σπουδών
3. ...

....., .../.../2018

(Υπογραφή)

2.9 Καλή αντίληψη κινδύνων & ευκαιριών																			
2.10 Αντίληψη ποιότητας έργου έρευνας και ανάπτυξης																			
2.11 Οργανωτική ικανότητα και αίσθηση προτεραιοτήτων																			
2.12 Επιμονή και ικανότητα επίλυσης προβλημάτων																			

Αξιολογείται η **επάρκεια σε λοιπές δεξιότητες** (διοίκησης – διαβούλευσης – επίλυσης προβλημάτων – διαχείρισης κρίσεων) του υποψήφιου σχετικά με τις γνώσεις του και την εμπειρία του με κλίμακα βαθμολογίας από 1 έως 10, όπου το 10 υποδηλώνει το υψηλότερο δυνατό επίπεδο.