



**ΕΔΕΤ Α.Ε.**  
Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας

**GRNET S.A.**  
Greek Research & Technology  
Network



## **2. Τίτλος Σύμβασης Έργου**

Υπηρεσίες Υποστήριξης Χρηστών και Εφαρμογών - Senior Application Support στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών Έργων «PRACE-5IP, VI-SEEM, HPCEuropa3»

### **Προφίλ εταιρείας**

Το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ ΑΕ) εξυπηρετεί σήμερα την ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα της χώρας αφενός με τη διασύνδεση των φορέων σε σύγχρονο οπτικό δίκτυο υπερ-υψηλών ταχυτήτων, αφετέρου με την παροχή προηγμένων υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους, που μεταφράζεται σε διάθεση υπολογιστικών, δικτυακών και αποθηκευτικών πόρων στα μέλη της κοινότητας.

Με γνώμονα την ψηφιακή σύγκλιση της Ελλάδας με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η ΕΔΕΤ ΑΕ εκπροσωπεί τη χώρα στο ευρωπαϊκό δίκτυο για την Έρευνα και την Εκπαίδευση και αποτελεί περιβάλλον ανάπτυξης καινοτομίας και νέων τεχνολογιών.

Παράλληλα, έχει υλοποιήσει και θέσει στη διάθεση της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας οριζόντιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, ενώ υποστηρίζει δράσεις για τη διάχυση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε., μεταξύ άλλων υλοποιεί ή θα ξεκινήσει άμεσα την υλοποίηση των Ευρωπαϊκών Έργων «AARC2, AENEAS, EGI-Engage, EUDAT2020, PRACE-5IP, SEADATACloud, VI-SEEM, HPCEuropa3» στο πλαίσιο του Horizon 2020. Τα έργα αυτά αφορούν την παροχή, ανάπτυξη και διαχείριση ευρωπαϊκών ηλεκτρονικών υποδομών (e-Infrastructures) για τη παροχή υπολογιστικών πόρων καθώς και υπηρεσιών αποθήκευσης δεδομένων στην ελληνική και ευρωπαϊκή ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα. Το πορτφόλιο υπηρεσιών της ΕΔΕΤ Α.Ε. περιλαμβάνει την υπηρεσία παροχής ιδεατών μηχανών ~oceanos (Cloud Computing), την υπερ-υπολογιστική υποδομή ARIS, υπηρεσίες παροχής αποθετηρίων δεδομένων (data repositories, data archiving), καθώς και σειρά υποστηρικτών ηλεκτρονικών υπηρεσιών, απαραίτητων για την λειτουργία των ευρωπαϊκών ηλεκτρονικών υποδομών.



**Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας & της Ευρωπαϊκής Ένωσης**



ΕΔΕΤ Α.Ε.  
Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας

GRNET S.A.  
Greek Research & Technology  
Network



### Περιγραφή έργου

Ο επιλεγθείς συμβασιούχος θα είναι υπεύθυνος για την υποστήριξη εφαρμογών που είναι εγκατεστημένες στα υπολογιστικά συστήματα υψηλών επιδόσεων που προσφέρει η ΕΔΕΤ. Οι εφαρμογές αυτές προέρχονται και αφορούν χρήστες των Ευρωπαϊκών επιστημονικών κοινοτήτων (π.χ. PRACE-5IP, VI-SEEM, HPC-Euro, EGI). Κύρια αρμοδιότητά του θα είναι η επίβλεψη και η υποστήριξη της μεταφοράς, βελτιστοποίησης και εκτέλεσης των επιστημονικών εφαρμογών των παραπάνω χρηστών στο υπολογιστικό σύστημα, και να εξασφαλίζει γενικότερα τη βέλτιστη δυνατή χρήση του συστήματος από τους επιστήμονες που αποκτούν πρόσβαση σε αυτό. Επίσης θα πρέπει να συντηρεί και να επεκτείνει την συλλογή μετροπρογραμμάτων Unified European Applications Benchmark Suite που συντηρεί το PRACE. Επιπλέον θα είναι υπεύθυνος για θέματα διαχείρισης δεδομένων των χρηστών που προέρχονται από την διεθνή κοινότητα. Τέλος, ο συμβασιούχος θα πρέπει να συμμετέχει σαν εκπαιδευτής σε σχετικές με το παραπάνω αντικείμενο εκπαιδεύσεις, που διοργανώνει η ΕΔΕΤ στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών έργων και να παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες σχετικές με την εξέλιξη της τεχνολογίας υπολογιστών και υποδομών δεδομένων.

Ο ιδανικός υποψήφιος διαθέτει δυναμικό και υπεύθυνο χαρακτήρα με άριστες ικανότητες επικοινωνίας και με ενδιαφέρον για συνεχή ανάπτυξη γνώσεων και ικανοτήτων. Ο υποψήφιος θα πρέπει να διακρίνεται από ομαδικό πνεύμα και ικανότητα συνεργασίας σε ετερογενή ομάδα. Ο υποψήφιος θα έχει τη δυνατότητα να δουλέψει σε ένα ταχέως εξελισσόμενο περιβάλλον χρησιμοποιώντας την τελευταία λέξη της τεχνολογίας σε ότι αφορά τα υπολογιστικά συστήματα σήμερα, και να συμμετάσχει στην εκτέλεση σχετικών δράσεων σε Ελληνικό και Διεθνές επίπεδο.

### Απαιτούμενα προσόντα (τα παρακάτω προσόντα -βήμα 1- είναι υποχρεωτικά με ποινή αποκλεισμού και απαιτούνται προκειμένου η αίτηση του υποψηφίου να ενταχθεί σε διαδικασία αξιολόγησης)

- Πτυχίο κατά προτίμηση Σχολής Θετικών Επιστημών ή Πολυτεχνικής Σχολής της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχης ειδικότητας σχολών της αλλοδαπής.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας & της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Τουλάχιστον 5 έτη εργασιακή εμπειρία στην υποστήριξη επιστημονικών εφαρμογών σε περιβάλλοντα παράλληλης επεξεργασίας και συμμετοχή σε αντίστοιχα Ευρωπαϊκά έργα.
- Άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας όπως προσδιορίζεται παραπάνω.

**Προσόντα - Κριτήρια επιλογής (τα παρακάτω κριτήρια θα βαθμολογηθούν -βήμα 2-)**

α/α	Περιγραφή κριτηρίου	Συντελεστής βαρύτητας
1	Ισχυρό επιστημονικό υπόβαθρο σε μια τουλάχιστον επιστημονική περιοχή ενδιαφέροντος του έργου. Π.χ. μηχανική, χημεία, βιολογία κλπ.	20%
2	Γνώση και εμπειρία χρήσης και ρύθμισης λογισμικού διαχείρισης εργασιών (batch system). Ιδιαίτερα θα εκτιμηθεί η εμπειρία χρήσης του λογισμικού SLURM	15%
3	Εμπειρία χρήσης επιστημονικών βιβλιοθηκών ανάπτυξης εφαρμογών GROMACS, NAMD, WRF, CP2K, NWChem, Gaussian.	15%
4	Εμπειρία στη χρήση των σουιτών ανάπτυξης λογισμικού PGI Cluster Development Kit, Intel Cluster Studio και GNU compiler collection	10%
5	Εμπειρία στη χρήση βελτιστοποιημένων υπολογιστικών βιβλιοθηκών π.χ. BLAS, CU-BLAS, ATLAS, MKL κλπ.	10%
6	Εμπειρία στην ανάπτυξη, υποστήριξη και μεταφοράς εφαρμογών σε περιβάλλοντα MPI και OpenMP, CUDA και αρχιτεκτονικές υπολογιστικών συστημάτων βασισμένες σε τεχνολογίες επεξεργαστών x86_64, GP-GPUs, Intel Xeon Phi και δικτύων Infiniband.	10%
7	Γνώση προγραμματισμού σε γλώσσες C, C++, CUDA,	5%



**ΕΔΕΤ Α.Ε.**  
Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας

**GRNET S.A.**  
Greek Research & Technology  
Network



	UPC, Fortran και Python.	
8	Εμπειρία στη λειτουργία προηγμένων υπηρεσιών διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων χρηστών	5%
9	Εμπειρία συμμετοχής σε Ευρωπαϊκά ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα.	5%
10	Κάτοχος μεταπτυχιακού ή/και διδακτορικού διπλώματος	5%



**Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας & της Ευρωπαϊκής Ένωσης**