

Ευρωπαϊκοί υπερ-υπολογιστές

Η Ελλάδα υπέγραψε τη Διακήρυξη για την πληροφορική υψηλών επιδόσεων

Δημοσίευση: 13 Νοε 2017, 16:41 | Τελευταία ενημέρωση: 13 Νοε 2017, 16:41



Η Ελλάδα έγινε η 12η χώρα που υπέγραψε τη Διακήρυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την πληροφορική υψηλών επιδόσεων (High-Performance Computing-HPC), συμμετέχοντας έτσι στη φιλόδοξη προσπάθεια της ΕΕ να αναπτύξει την επόμενη γενιά υποδομών πληροφορικής και δεδομένων.

Τη διακήρυξη, που είχε παρουσιαστεί τον περασμένο Μάρτιο, υπέγραψε ο αναπληρωτής υπουργός Έρευνας, Κώστας Φωτάκης, στις 10 Νοεμβρίου, στην Αθήνα.

Έως τώρα είχαν υπογράψει η Γαλλία, η Γερμανία, η Ιταλία, το Λουξεμβούργο, η Ολλανδία, η Ισπανία, η Πορτογαλία, η Σλοβενία, το Βέλγιο, η Βουλγαρία και η Ελβετία.

Οι χώρες που προσυπογράφουν τη διακήρυξη έχουν δεσμευτεί να συνεργασθούν για να καθιερώσουν ένα παγκοσμίου κύρους

«οικοσύστημα» πληροφορικής υψηλών επιδόσεων, με την απόκτηση και τη λειτουργία υπερ-υπολογιστών παγκόσμιας εμβέλειας, καθώς και με την κατασκευή του κύριου εξοπλισμού, των εργαλείων λογισμικού και των εφαρμογών που απαιτούνται για την τεχνολογία HPC.

Στόχος είναι να υπάρξουν λειτουργικοί ευρωπαϊκοί υπερ-υπολογιστές κλίμακας exa (πεντάκις εκατομμυριοστής κλίμακας) στην πρώτη τριάδα της παγκόσμιας κατάταξης έως το 2022-2023.

Ο όρος HPC αφορά υπερυπολογιστικά συστήματα που μπορούν να εκτελέσουν πάνω από 10^{15} υπολογισμούς ανά δευτερόλεπτο (petascale) και τα οποία σε λίγα χρόνια θα είναι σε θέση να φθάσουν τους 10^{18} υπολογισμούς ανά δευτερόλεπτο (exascale), μία υπολογιστική ισχύ ανάλογη με αυτήν που έχουν όλα μαζί τα κινητά τηλέφωνα των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Σήμερα, η ΕΕ κατέχει ηγετική θέση διεθνώς στη χρήση των εφαρμογών HPC, όμως δεν κατέχει κανέναν υπολογιστή στην πρώτη δεκάδα, παγκοσμίως.

Οι πανίσχυροι υπολογιστές θα παίξουν ζωτικό ρόλο στην ανάπτυξη νέων φαρμάκων και στη διάγνωση και θεραπεία των ασθενειών, στη νευροεπιστήμη και στην αποκάλυψη του μυστικών του εγκεφάλου και του νου, στην πρόβλεψη του κλίματος, στην παρατήρηση του διαστήματος, στην πρόληψη και διαχείριση των φυσικών καταστροφών, στην ανάπτυξη νέων υλικών κ.ά.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μαζί με τις χώρες που έχουν υπογράψει τη Διακήρυξη, ετοιμάζουν έως το τέλος του 2017 έναν «οδικό χάρτη» για την υλοποίηση των νέων ευρωπαϊκών υπερυπολογιστών.

in.gr, ΑΠΕ-ΜΠΕ