

Υπερυπολογιστές: Το Συμβούλιο καταλήγει σε συμφωνία όσον αφορά την ανάπτυξη υποδομών υψηλής τεχνολογίας

Το Συμβούλιο της ΕΕ εξέδωσε σήμερα κανονισμό με σκοπό να δώσει ώθηση στην υπολογιστική υψηλών επιδόσεων με τη σύσταση νέας ευρωπαϊκής κοινής επιχείρησης. Η κοινή επιχείρηση θα επιβλέπει τη συγκέντρωση πόρων εντός της Ευρώπης, με σκοπό την ανάπτυξη υπερυπολογιστών για την επεξεργασία μαζικών δεδομένων, η οποία είναι εξαιρετικά σημαντική για την αντιμετώπιση των σύγχρονων προκλήσεων.

Η υπολογιστική υψηλών επιδόσεων έχει καίρια σημασία για την έρευνα καθώς και για την ψηφιοποίηση της βιομηχανίας και την οικονομία των δεδομένων. Έχει πολλές πρακτικές εφαρμογές που θα βοηθήσουν ευρύ φάσμα βιομηχανικών και επιχειρηματικών τομέων, καθώς και χρήστες από τον ακαδημαϊκό χώρο, τις επιστημονικές κοινότητες και τον δημόσιο τομέα. Οι επιστημονικές ικανότητες της Ευρώπης, η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεών της και η αυτονομία της εξαρτώνται από την πρόσβαση σε υποδομές υπολογιστικής υψηλών επιδόσεων και δεδομένα παγκοσμίου κλίμακας. Η υπολογιστική υψηλών επιδόσεων συμβάλλει σημαντικά στον τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζουμε ζητήματα όπως η πρόβλεψη της κλιματικής αλλαγής, η προηγμένη μοντελοποίηση φαρμάκων και η τεχνητή νοημοσύνη. Ωστόσο, για να αντιπροσωπεύουμε έναν σημαντικό παγκόσμιο παράγοντα, πρέπει να συντονίσουμε την προσέγγισή μας και να συγκεντρώσουμε τους πόρους μας σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η σημερινή απόφαση θα δώσει στην Ένωση τη δυνατότητα να δημιουργήσει, να αναπτύξει, να επεκτείνει και να διατηρήσει μια ολοκληρωμένη υποδομή υπολογιστικής υψηλών επιδόσεων και δεδομένων παγκοσμίου κλίμακας. *Heinz Faßmann, Ομοσπονδιακός Υπουργός Παιδείας, Επιστημών και Έρευνας της Αυστρίας*

Σύμπραξη δημόσιου και ιδιωτικού τομέα

Η κοινή επιχείρηση για την ευρωπαϊκή υπολογιστική υψηλών επιδόσεων («EuroHPC») θα λάβει τη μορφή σύμπραξης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Η σύμπραξη αυτή θα παρέχει ένα νομικό, συμβατικό και οργανωτικό πλαίσιο στα μέλη της.

Μέλη της κοινής επιχείρησης θα είναι η ΕΕ, επιμέρους χώρες της ΕΕ, τρίτες χώρες που συνδέονται με το πρόγραμμα-πλαίσιο Ορίζων 2020, καθώς και ιδιωτικές ενώσεις.

Η κοινή επιχείρηση θα παραμείνει ανοικτή στη συμμετοχή νέων μελών. Θα λειτουργήσει έως τα τέλη του 2026 και θα έχει την έδρα της στο Λουξεμβούργο.

Χρηματοδότηση του έργου

Η κοινή επιχείρηση EuroHPC θα χρηματοδοτηθεί από διάφορες πηγές: από τον γενικό προϋπολογισμό της ΕΕ, από ατομικές συνεισφορές των συμμετεχόντων κρατών μελών της ΕΕ, από συμμετέχουσες τρίτες χώρες και από ιδιωτικές επενδύσεις.

Η χρηματοδοτική συνεισφορά από τον γενικό προϋπολογισμό της ΕΕ θα ανέλθει σε € 486 εκατομμύρια: € 386 εκατομμύρια από το πρόγραμμα-πλαίσιο έρευνας και τεχνολογίας «Ορίζων 2020» και € 100 εκατομμύρια από τον μηχανισμό «Συνδέοντας την Ευρώπη».

Τα επόμενα στάδια

Η κοινή επιχείρηση αναμένεται να αρχίσει τη λειτουργία της το αργότερο στις αρχές του 2019, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος του εφοδιασμού της ΕΕ με υποδομές προεξακλίμακας και πετακλίμακας έως το 2020 και να αναπτυχθούν οι απαιτούμενες τεχνολογίες και εφαρμογές για την επίτευξη ικανοτήτων εξακλίμακας (η οποία επιτρέπει τουλάχιστον 10^{18} υπολογισμούς το δευτερόλεπτο) περί τα έτη 2022 ή 2023.

Σκοπός είναι να διασυνδεθούν υφιστάμενα και νέα κέντρα αριστείας και να δημιουργηθεί ένα μακράς πνοής οικοσύστημα για την

υπερυπολογιστική στην Ευρώπη.

Ο κύκλος ανάπτυξης της τεχνολογίας επόμενης γενιάς διαρκεί κατά κανόνα 4-5 έτη.

Ιστορικό

Η υπολογιστική υψηλών επιδόσεων αναφέρεται στις τεχνολογίες και στη χρήση πανίσχυρων υπερυπολογιστών (με τη διασύνδεση εκατοντάδων χιλιάδων ή εκατομμυρίων υπολογιστικών μονάδων που εργάζονται παράλληλα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου συστήματος ή σε πολύ κοντινή απόσταση μεταξύ τους) για την εκτέλεση μαζικών και ταχύτατων υπολογισμών, τόσο απαιτητικών που δεν είναι δυνατή η εκτέλεσή τους από υπολογιστές γενικής χρήσης.

Στις 11 Ιανουαρίου 2018, η Επιτροπή πρότεινε κανονισμό σχετικά με τη σύσταση της κοινής επιχείρησης για την ευρωπαϊκή υπολογιστική υψηλών επιδόσεων, βάσει των άρθρων 187 και 188 της Συνθήκης για τη λειτουργία της ΕΕ.

Στις 23 Μαρτίου 2017, ορισμένα κράτη μέλη υπέγραψαν τη δήλωση για την EuroHPC και δεσμεύτηκαν να εργαστούν για την ανάπτυξη της επόμενης γενιάς ολοκληρωμένων υποδομών υπερυπολογιστικής.

- [Κείμενο του κανονισμού](#)

Press office - General Secretariat of the Council of the EU

Rue de la Loi 175 - B-1048 BRUSSELS - Tel.: +32 (0)2 281 6319

press@consilium.europa.eu - www.consilium.europa.eu/press