



ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΕ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

#EUBudget #EURoad2Sibiu #FutureofEurope



2 Μαΐου 2018

ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

... **ΓΙΑΤΙ Ο ΤΟΜΕΑΣ ΑΥΤΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ;**


Στον ψηφιακό μετασχηματισμό βρίσκεται το κλειδί για την μελλοντική ανάπτυξη στην Ευρώπη.

Μέσω εξειδικευμένων προγραμμάτων και στοχευμένης χρηματοοικονομικής στήριξης, ο μελλοντικός μακροπρόθεσμος προϋπολογισμός της ΕΕ θα συμβάλει στη γεφύρωση του χάσματος ψηφιακών επενδύσεων της ΕΕ, μεταξύ άλλων και στις απομακρυσμένες και αγροτικές περιοχές. Θα αντιμετωπίσει τις ψηφιακές προκλήσεις, από την τεχνητή νοημοσύνη έως την προώθηση των ψηφιακών δεξιοτήτων, από την εξατομικευμένη ιατρική που βασίζεται στους υπολογισμούς υπερυπολογιστών έως τη δυνατότητα θωράκισης της ΕΕ απέναντι στις κυβερνοεπιθέσεις και στο κυβερνοέγκλημα.

ΤΙ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΑΥΤΟ ΣΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ;

Η Επιτροπή προτείνει τη δημιουργία του νέου **προγράμματος Ψηφιακή Ευρώπη** με συνολικό προϋπολογισμό **9,2 δισεκατομμύρια ευρώ** το οποίο θα διαμορφώσει και θα στηρίξει τον ψηφιακό μετασχηματισμό της ευρωπαϊκής κοινωνίας και οικονομίας.

Ο προϋπολογισμός για το ψηφιακό σκέλος του **μηχανισμού «Συνδέοντας την Ευρώπη»** **ανέρχεται σε 3 δισεκατομμύρια ευρώ** και θα χρηματοδοτήσει ψηφιακές υποδομές συνδεσιμότητας.

Πρόγραμμα Ψηφιακή Ευρώπη και μηχανισμός Συνδέοντας την Ευρώπη - Ψηφιακές υπηρεσίες 

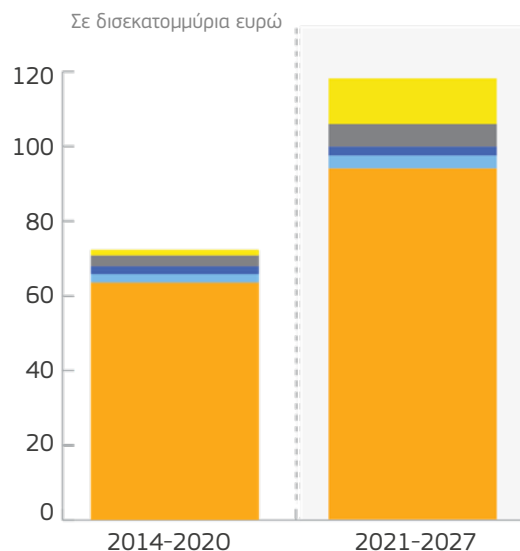
Διεθνής θερμοπυρηνικός πειραματικός αντιδραστήρας (ITER) 

Πρόγραμμα έρευνας και κατάρτισης της Ευρατόμ 

Ταμείο InvestEU - σκέλος για την καινοτομία 

Ορίζων Ευρώπη 

Επενδύοντας στο μέλλον



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Σημείωση: Συγκριτικά με το πολυετές δημοσιονομικό πλαίσιο 2014-2020 στην ΕΕ-27 (εκτίμηση)



ΤΙ ΝΕΟ ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ;

Με συνολικό προϋπολογισμό ύψους 9,2 δισεκατομμυρίων ευρώ, το νέο **πρόγραμμα Ψηφιακή Ευρώπη** θα διαμορφώσει και θα στηρίξει τον ψηφιακό μετασχηματισμό της Ευρώπης προς όφελος των πολιτών και των επιχειρήσεων. Ακολουθούν ορισμένα παραδείγματα των χρηματοδοτικών στόχων του προγράμματος.

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΚΟΜΒΩΝ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΥΝΑΤΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

Τα οφέλη από την πραγματική αξία της οικονομίας των δεδομένων θα προκύψουν μόνο αν η τεχνητή νοημοσύνη υιοθετηθεί ευρέως από τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. Οι επιχειρήσεις διστάζουν να επενδύσουν στην τεχνητή νοημοσύνη λόγω του κόστους και της έλλειψης μέσων πειραματισμού. Ένα σημαντικό βήμα είναι να εξασφαλιστεί η διαθεσιμότητα και η εύκολη πρόσβαση σε εγκαταστάσεις και εμπειρογνωμοσύνη. Ένας τρόπος για να το επιτύχουμε αυτό είναι μέσω των περιφερειακών κέντρων ικανοτήτων που θα μπορούσαν να προσφέρουν εμπειρογνωμοσύνη και καθοδήγηση σχετικά με τον ενστερνισμό της τεχνητής νοημοσύνης.

Η Επιτροπή προτείνει ανοικτές πλατφόρμες και έναν «κοινό χώρο δεδομένων» για τη διάθεση της τεχνητής νοημοσύνης σε όλη την ΕΕ μέσω κόμβων ψηφιακής καινοτομίας, παρέχοντας εγκαταστάσεις δοκιμών και γνώση στις μικρές επιχειρήσεις και στους τοπικούς φορείς καινοτομίας.

Οι κόμβοι ψηφιακής καινοτομίας αποτελούν σήμερα ένα από τα στοιχεία κλειδιά της στρατηγικής για την ψηφιοποίηση της ευρωπαϊκής βιομηχανίας.

Στο πλαίσιο του προγράμματος Ψηφιακή Ευρώπη, θα λειτουργήσουν ως μονοαπευθυντικές θυρίδες παρέχοντας στους πελάτες τους τα ακόλουθα:

- Πρόσβαση σε ψηφιακές τεχνολογίες και ικανότητες
- Υποδομή για πειραματισμό με τις ψηφιακές καινοτομίες
- Κατάρτιση για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων
- Συμβουλές χρηματοδότησης
- Γνώση της αγοράς και
- Ευκαιρίες δικτύωσης

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΠΕΡΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Οι υπολογιστές υψηλών επιδόσεων, ή υπερυπολογιστές, είναι απαραίτητοι για την επεξεργασία ολοένα και μεγαλύτερων όγκων δεδομένων που αποφέρουν οφέλη για την κοινωνία σε ποικίλους τομείς, από την υγειονομική περίθαλψη και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας έως την ασφάλεια των αυτοκινήτων και την κυβερνοασφάλεια.

Το νέο πρόγραμμα Ψηφιακή Ευρώπη θα ενισχύσει την ικανότητα υπολογισμού υψηλών επιδόσεων και επεξεργασίας δεδομένων της ΕΕ και θα εξασφαλίσει την ευρεία χρήση τους σε τομείς όπως η υγεία, η καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και η ασφάλεια.

Η Ευρώπη με τις σημερινές δυνατότητές της δεν μπορεί να ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ζήτηση από Ευρωπαίους επιστήμονες, αλλά και από βιομηχανικούς κλάδους, οι οποίοι πραγματοποιούν την επεξεργασία των δεδομένων τους εκτός ΕΕ, επειδή οι ανάγκες τους δεν καλύπτονται από τον χρόνο υπολογισμού ή τις επιδόσεις των υπολογιστών που είναι διαθέσιμοι στην ΕΕ. Αυτή τη στιγμή η βιομηχανία της ΕΕ παρέχει το 5 % περίπου των υπερυπολογιστικών πόρων παγκοσμίως, αλλά καταναλώνει το ένα τρίτο από αυτούς.

Επενδύσεις στην υπολογιστική ικανότητα υψηλών επιδόσεων (HPC) στην ΕΕ

60 % του επιπέδου

των ΗΠΑ



Συνολική υπολογιστική ισχύς της ΕΕ

25 % του επιπέδου

των ΗΠΑ



Στόχος του προγράμματος Ψηφιακή Ευρώπη θα είναι να αναπτύξει υποδομή υπερυπολογιστών και δεδομένων παγκόσμιου κύρους με υπολογιστική ικανότητα εξακρίμακας έως το οικονομικό έτος 2022/2023 (ένα δισεκατομμύριο δισεκατομμύρια ή 10^{18} υπολογισμοί ανά δευτερόλεπτο) και δυνατότητες πέραν της εξακρίμακας έως το οικονομικό έτος 2026/2027, προκρίζοντας έτσι την ΕΕ με τη δική ανεξάρτητη και ανταγωνιστική τεχνολογία, επιτυγχάνοντας την αριστεία στις εφαρμογές και διευρύνοντας τη διαθεσιμότητα και τη χρήση των υπερυπολογιστών.

ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΙΣ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΙΩΝ

Το πρόγραμμα Ψηφιακή Ευρώπη θα προσφέρει σε σπουδαστές και ειδικούς σε θέματα τεχνολογίας την ευκαιρία να παρακολουθήσουν κατάρτιση σχετικά με τις προηγμένες ψηφιακές τεχνολογίες, όπως είναι η ανάλυση δεδομένων, η ρομποτική, η τεχνητή νοημοσύνη, η τεχνολογία αλυσίδας συστοιχιών (blockchain), η κυβερνοασφάλεια, η υπολογιστική ικανότητα υψηλών επιδόσεων. Θα τους προσφερθούν εξειδικευμένα μαθήματα και περίοδοι πρακτικής άσκησης σε εταιρείες που αναπτύσσουν προηγμένες τεχνολογίες.

Η ζήτηση ειδικών στον τομέα της τεχνολογίας των πληροφοριών και των επικοινωνιών αυξάνεται με ταχείς ρυθμούς



Στο μέλλον **9 στις 10 θέσεις εργασίας** θα απαιτούν ψηφιακές δεξιότητες



Την ίδια στιγμή, **169 εκατομμύρια Ευρωπαίοι μεταξύ 16 και 74 ετών – 44 % –** δεν διαθέτουν βασικές ψηφιακές δεξιότητες.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Ο μηχανισμός Συνδέοντας την Ευρώπη και το πρόγραμμα Ψηφιακή Ευρώπη θα συμβάλουν στην ανάπτυξη ψηφιακών δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας και των καινοτόμων ψηφιακών υπηρεσιών που συνεπάγονται, μεταξύ των οποίων είναι και η διασυνδεδεμένη κινητικότητα. Για παράδειγμα, θα συμβάλουν στη δημιουργία μιας ενιαίας ψηφιακής αγοράς με διασυνδεδεμένα αυτοκίνητα και δυνατότητα επικοινωνίας μεταξύ τους ή της αδιάλειπτης κάλυψης 5G σε όλες τις αστικές περιοχές και όλες τις μείζονες επίγειες διαδρομές μεταφορών.



ΕΝΩΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΚΥΒΕΡΝΟΕΠΙΘΕΣΕΩΝ

Οι ψηφιακές τεχνολογίες, χάρη στις οποίες δημιουργούνται νέες ευκαιρίες σύνδεσης των πολιτών και διάδοσης των πληροφοριών, αποτελούν τη ραχοκοκαλιά της οικονομίας της Ευρώπης. Ωστόσο, ευθύνονται και για την εμφάνιση νέων κινδύνων, με τις απόπειρες κρατικών και μη κρατικών παραγόντων να κλέψουν δεδομένα, να διαπράξουν απάτες ή ακόμη και να αποσταθεροποιήσουν κυβερνήσεις να αυξάνονται διαρκώς.

Καμία χώρα δεν μπορεί να αντιμετωπίσει μόνη της τις προκλήσεις στον τομέα της κυβερνοασφάλειας λόγω της ταχύτητας και του εύρους των επιθέσεων.



4 000 επιθέσεις με λυτρισμικό (ransomware) την ημέρα



το **80 %** των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων έχει βιώσει τουλάχιστον **ένα περιστατικό κυβερνοασφάλειας**



οι οικονομικές επιπτώσεις του κυβερνοεγκλήματος έχουν **πενταπλασιαστεί** κατά τη διάρκεια των τελευταίων 4 μόλις ετών

Οι επενδύσεις σε επίπεδο ΕΕ θα εξασφαλίσουν ότι τα κράτη μέλη μπορούν να βασίζονται σε ασφαλέστερες υποδομές τόσο για τον δημόσιο όσο και για τον ιδιωτικό τομέα. Το πρόγραμμα Ψηφιακή Ευρώπη θα προσφέρει εργαλεία, δεδομένα και εμπειρογνομοσύνη για την αντιμετώπιση των πηγών και της εξάπλωσης των επιθέσεων, αλλά και τα μέσα για την ανίχνευση και την πρόληψή τους.

Ευαισθητοποίηση και γνώση

Παρά την αυξανόμενη απειλή, η ευαισθητοποίηση και η γνώση για τα ζητήματα κυβερνοασφάλειας παραμένουν ελλείψεις.



Το **69 % των επιχειρήσεων** δεν έχει καμία ή έχει βασική μόνο κατανόηση της έκθεσής του σε κυβερνοκινδύνους



Το **60 % των επιχειρήσεων** δεν έχει ποτέ υπολογίσει τις πιθανές οικονομικές απώλειες που θα υποστεί σε περίπτωση μείζονος κυβερνοεπίθεσης



Το **51 % των Ευρωπαίων πολιτών** θεωρεί ότι δεν είναι καθόλου ή ότι δεν είναι επαρκώς ενημερωμένο για το ζήτημα των κυβερνοαπειλών



ΜΕ ΠΟΙΟΝ ΑΛΛΟ ΤΡΟΠΟ ΘΑ ΚΑΝΕΙ ΤΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΑΥΤΟΝ Ο ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΕ;

- Στο πλαίσιο του στόχου τους «Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη» το **Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και το Ταμείο Συνοχής** αναπτύσσουν περιφερειακά δίκτυα και συστήματα για την προώθηση των βιώσιμων μεταφορών, των έξυπνων ενεργειακών δικτύων, των έξυπνων πόλεων και της ψηφιακής πρόσβασης υψηλής ταχύτητας.
- Το νέο πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας **Ορίζων Ευρώπη** καλύπτει όλη την αλυσίδα της έρευνας και της καινοτομίας. Θα περιλαμβάνει σημαντικές δραστηριότητες σχετικά με τις ψηφιακές τεχνολογίες.
- Ο μηχανισμός **Συνδέοντας την Ευρώπη** επενδύει σε έργα κοινού ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος για την προώθηση των υποδομών ψηφιακής συνδεσιμότητας. Για παράδειγμα, το πρόγραμμα «WiFi4EU» προσφέρει στους δήμους κοντινία αξίας 15 000 ευρώ για να εγκαταστήσουν σημεία δωρεάν πρόσβασης σε Wi-Fi σε δημόσιους χώρους, όπως είναι οι βιβλιοθήκες, τα μουσεία, τα δημόσια πάρκα και οι πλατείες. Ο μηχανισμός συνεισφέρει ώστε όλοι οι κύριοι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες, όπως είναι τα σχολεία, τα νοσοκομεία, οι συγκοινωνιακοί κόμβοι, οι κύριοι πάροχοι δημόσιων υπηρεσιών και οι επιχειρήσεις ψηφιακής έντασης να έχουν πρόσβαση σε **προσανατολισμένες στο μέλλον ευρυζωνικές συνδέσεις** έως το 2025.
- Οι επενδύσεις στην ψηφιακή οικονομία θα είναι δυνατές μέσω του τέταρτου σκέλους του μελλοντικού ταμείου **InvestEU**, ιδιαίτερα όσον αφορά τις ψηφιακές υποδομές, τον ψηφιακό μετασχηματισμό των μικρών επιχειρήσεων, την έρευνα στις ψηφιακές τεχνολογίες και τέλος την υποστήριξη της κοινωνικής οικονομίας ώστε να επωφεληθεί από τον ψηφιακό μετασχηματισμό.
- Το νέο **Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο+** θα περιλαμβάνει υποστήριξη για την αναβάθμιση και την ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού ώστε όλοι να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν τις νέες προκλήσεις της ψηφιακής τεχνολογίας και της αυτοματοποίησης.



ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

