**Τεχνητή νοημοσύνη**

**Τι είναι η τεχνητή νοημοσύνη;**

* Η[τεχνητή νοημοσύνη](https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines) αναφέρεται στην ικανότητα μιας μηχανής **να αναπαράγει τις γνωστικές λειτουργίες ενός ανθρώπου,** όπως είναι η μάθηση, ο σχεδιασμός και η δημιουργικότητα.
* Η τεχνητή νοημοσύνη καθιστά τις μηχανές **ικανές να 'κατανοούν' το περιβάλλον τους**, **να επιλύουν προβλήματα** και να **δρουν προς την επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου**. Ο υπολογιστής λαμβάνει δεδομένα (ήδη έτοιμα ή συλλεγμένα μέσω αισθητήρων, π.χ. κάμερας), τα επεξεργάζεται και ανταποκρίνεται βάσει αυτών.
* Τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης είναι ικανά να **προσαρμόζουν τη συμπεριφορά τους**, σε ένα ορισμένα βαθμό, αναλύοντας τις συνέπειες προηγούμενων δράσων και επιλύοντας προβλήματα με αυτονομία.

**Ποια η σημασία της τεχνητής νοημοσύνης;**

* Μερικές τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης έκαναν την εμφάνισή τους εδώ και περισσότερο από 50 χρόνια. Η εξέλιξη, ωστόσο, των ηλεκτρονικών υπολογιστών, η διάθεση αναρίθμητων δεδομένων και νέων αλγορίθμων επέτρεψαν την ταχύτατη ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης, η οποία αποτελεί [προτεραιότητα της ΕΕ](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0081_EL.html).
* Η ΤΝ αποτελεί σημαντικό κομμάτι του ψηφιακού μετασχηματισμού της κοινωνίας. Είναι δύσκολο να φανταστεί κανείς τη ζωή του χωρίς [τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης σε πολλά αγαθά και υπηρεσίες](https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/priorities/i-techniti-noimosuni-stin-ee/20200827STO85804/ti-einai-i-techniti-noimosuni-kai-pos-chrisimopoieitai), ενώ επίκεινται ακόμα περισσότερες αλλαγές, μεταξύ άλλων, στον χώρο της εργασίας, των επιχειρήσεων, της οικονομίας, της υγείας, της ασφάλειας, της γεωργίας. Η ΤΝ διαδραματίζει επίσης κεντρικό ρόλο στην [Πράσινη Συμφωνία](https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/priorities/klimatiki-allagi/20200618STO81513) και την [ανάκαμψη της ΕΕ μετά τον COVID-19](https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/priorities/poluetes-dimosionomiko-plaisio/20200513STO79012).

***Είδη τεχνητής νοημοσύνης***

* Λογισμικά: εικονικοί βοηθοί, λογισμικό ανάλυσης εικόνας, μηχανές αναζήτησης, συστήματα αναγνώρισης προσώπου και ομιλίας
* "Ενσωματωμένη τεχνητή νοημοσύνη": ρομπότ, αυτόνομα αυτοκίνητα, τηλεκατευθυνόμενα αεροσκάφη (drones), Διαδίκτυο των πραγμάτων (Internet of Things)

**Διαδικτυακές αγορές και διαφήμιση**

Η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται ευρέως για την παροχή εξατομικευμένων συστάσεων, για παράδειγμα βάσει προηγούμενων αναζητήσεων και αγορών ή άλλων συμπεριφορών. Η τεχνητή νοημοσύνη παίζει, επίσης, εξαιρετικά σημαντικό ρόλο στον κλάδο του εμπορίου, καθώς χρησιμοποιείται για τη βελτιστοποίηση προϊόντων, τον προγραμματισμό των αποθεμάτων, τον εφοδιαστικό τομέα...κλπ.

**Διαδικτυακή αναζήτηση**

Οι μηχανές αναζήτησης παρέχουν αποτελέσματα βάσει της τεράστιας ποσότητας δεδομένων που εισάγουν οι χρήστες στο διαδίκτυο.

**Προσωπικοί ψηφιακοί βοηθοί**

Τα έξυπνα τηλέφωνα (smartphones) χρησιμοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη για την παροχή βελτιστοποιημένων και εξατομικευμένων ρυθμίσεων στους χρήστες τους. Ο εικονικός βοηθός λειτουργεί ως προσωπικός γραμματέας του χρήστη: απαντά σε ερωτήσεις, παρέχει συστάσεις, υπενθυμίζει συναντήσεις. Είναι επίσης ένας ηλεκτρονικός συνομιλητής που προσαρμόζεται στα ατομικά χαρακτηριστικά ενός συγκεκριμένου ατόμου, λαμβάνοντας υπόψη το περιβάλλον του χρήστη, το εύρος των ενδιαφερόντων του και τις συνήθειες του.

**Αυτόματες μεταφράσεις**

Τα λογισμικά αυτόματης μετάφρασης και υποτιτλισμού, που βασίζονται είτε σε γραπτό είτε σε προφορικό λόγο, χρησιμοποιούν τη τεχνητή νοημοσύνη για την παροχή και βελτίωση μεταφράσεων.

**Έξυπνα σπίτια, πόλεις και υποδομές**

Οι έξυπνοι θερμοστάτες αναλύουν τη συμπεριφορά μας προκειμένου να αποθηκεύσουν ενέργεια, ενώ οι έξυπνες πόλεις βασίζονται σε ευφυή συστήματα ρύθμισης της κυκλοφορίας για να βελτιώσουν τη συνδεσιμότητα και να μειώσουν την κυκλοφοριακή συμφόρηση.

**Αυτοκίνητα**

Παρότι τα αυτόνομα οχήματα δεν αποτελούν ακόμα μέρος της καθημερινότητάς μας, τα αυτοκίνητα απαρτίζονται ήδη από ευφυή συστήματα ασφαλείας που κάνουν χρήση τεχνητής νοημοσύνης. Η ΕΕ, για παράδειγμα, συμμετείχε στη χρηματοδότηση των αυτόματων αισθητήρων [VI-DAS](https://cordis.europa.eu/project/id/690772) που εντοπίζουν ενδεχόμενες καταστάσεις κινδύνου και ατυχήματα.

Τα συστήματα πλοήγησης βασίζονται, σε μεγάλο βαθμό, στην τεχνητή νοημοσύνη.

**Κυβερνοασφάλεια**

Τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να συμβάλουν στην αναγνώριση και αντιμετώπιση επιθέσεων και απειλών στον κυβερνοχώρο βάσει της συνεχόμενης εισροής δεδομένων.

**Τεχνητή νοημοσύνη κατά του COVID-19**

Στην περίπτωση του [COVID-19](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/641543/EPRS_IDA(2020)641543_EN.pdf), η τεχνητή νοημοσύνη έχει χρησιμοποιηθεί σε συσκευές θερμικής απεικόνισης σε αεροδρόμια και αλλού. Στην ιατρική, η ΤΝ μπορεί να συμβάλει στην αποτελεσματική διάγνωση του κορονοϊού μέσω της χρήσης αλγορίθμων που μελετούν υπολογιστικές τομογραφίες θώρακα. Μπορεί, επίσης, να βοηθήσει στην παρακολούθηση της εξάπλωσης του ιού μέσω της παροχής δεδομένων.

**Καταπολέμηση της παραπληροφόρησης**

Ορισμένες εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να συμβάλουν στην ανίχνευση των [ψευδών ειδήσεων και της παραπληροφόρησης](https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/priorities/parapliroforisi) στα κοινωνικά δίκτυα μέσω του εντοπισμού συγκεκριμένων λέξεων και εφράσεων αλλά και αξιόπιστων πηγών.

**Οφέλη της ΤΝ**

**Οφέλη της ΤΝ για τους πολίτες**

Η τεχνητή νοημοσύνη (ΤΝ) μπορεί να αποφέρει πολλά οφέλη στους πολίτες, όπως καλύτερη υγειονομική περίθαλψη, ασφαλέστερες και καθαρότερες μεταφορές, εξατομικευμένές, φθηνότερες υπηρεσίες και προϊόντα μεγαλύτερης διάρκειας. Μπορεί, επίσης, να διευκολύνει την πρόσβαση στην ενημέρωση, στην εκπαίδευση και στην κατάρτιση - όπως μας έδειξε η [πανδημία του κορονοϊού](https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/priorities/i-apantisi-tis-ee-ston-koronoio). Η ΤΝ έχει ακόμα συμβάλει στο να γίνει ασφαλέστερος ο χώρος εργασίας, μέσω της χρήσης ρομπότ για την εκτέλεση επικίνδυνων εργασιακών δραστηριοτήτων, αλλά και στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

**Οφέλη της ΤΝ για τις επιχειρήσεις**

Η ΤΝ επιτρέπει την ανάπτυξη μιας νέας γενιάς προϊόντων και υπηρεσιών, μεταξύ άλλων σε τομείς όπου οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις κατέχουν ήδη ισχυρή θέση: πράσινη και κυκλική οικονομία, κατασκευή μηχανημάτων, γεωργία, υγειονομική περίθαλψη, μόδα, τουρισμός. Μπορεί να συμβάλει στην αύξηση των πωλήσεων, στη συντήρηση μηχανών, στην εξοικονόμηση ενέργειας, στη βελτίωση της παραγωγής και της ποιότητας προϊόντων αλλά και της εξυπηρέτησης πελατών.

*11%-37%* Εκτιμώμενη αύξηση της παραγωγικότητας που θα επιφέρει η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης έως το 2035 (EP Think Tank 2020).

**Οφέλη της ΤΝ για τις δημόσιες υπηρεσίες**

Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στις δημόσιες υπηρεσίες μπορεί να εξασφαλίσει μείωση κόστους και να προσφέρει νέες δυνατότητες για τις δημόσιες μεταφορές, την εκπαίδευση, την καλύτερη διαχείριση ενέργειας και αποβλήτων και τη βελτίωση της βιωσιμότητας ορισμένων προϊόντων. Κατά συνέπεια, η ΤΝ μπορεί να συνεισφέρει στην επίτευξη των στόχων της [Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας](https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/priorities/klimatiki-allagi/20200618STO81513/prasini-sumfonia-to-kleidi-gia-mia-klimatika-oudeteri-kai-viosimi-ee).

*1,5%-4%* Εκτιμώμενο ποσοστό μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου ως αποτέλεσμα της χρήσης της ΤΝ έως το 2030 (EP Think Tank 2020)

**Ενισχύοντας τη δημοκρατία**

Η πρόληψη της [παραπληροφόρησης και των κυβερνοεπιθέσεων](https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/priorities/parapliroforisi) και η διασφάλιση της πρόσβασης σε ποιοτική ενημέρωση μπορούν να ενισχύσουν τη δημοκρατία. Μπορούν, επίσης, να εξασφαλίσουν διαφάνεια και το σεβασμό της διαφορετικότητας μέσω του περιορισμού των προκαταλήψεων κατά τις διαδικασίες προσλήψεων και της χρήσης της ανάλυσης δεδομένων.

**ΤΝ και ασφάλεια**

Η επεξεργασία μεγάλων βάσεων δεδομένων, η εκτίμηση κινδύνων κατά τη μαζική μεταφορά κρατουμένων, η πρόβλεψη τρομοκρατικών επιθέσεων συνιστούν παραδείγματα της ολοένα και μεγαλύτερης χρήσης της ΤΝ στο πεδίο απονομής ποινικής δικαιοσύνης και πρόληψης εγκλημάτων. Χρησιμοποιείται ήδη για την ανίχνευση και καταπολέμηση παράνομων και ανάρμοστων συμπεριφορών στο διαδίκτυο.

Η ΤΝ μπορεί επίσης να αξιοποιηθεί στα πλαίσια στρατιωτικών στρατηγικών άμυνας και επιθέσεων, ως μέσο ηλεκτρονικού ψαρέματος και πειρατείας ή ως μέσο στόχευσης πληροφοριακών συστημάτων εν καιρώ κυβερνοπολέμου, ενώ το βασικό πλεονέκτημα των αυτόνομων οπλικών συστημάτων αποτελεί η δυνατότητα ένοπλης σύγκρουσης με περιορισμένο κίνδυνο σωματικής βλάβης.

**Απειλές και προκλήσεις της ΤΝ**

Η ολοένα και αυξανόμενη εξάρτησή μας από συστήματα ΤΝ ενέχει, από την άλλη, δυνητικούς κινδύνους.

**Υποχρησιµοποίηση ή κατάχρηση της ΤΝ**

Η ανεπαρκής αξιοποίηση της ΤΝ μπορεί να αποτελέσει σοβαρή απειλή για την ΕΕ: οι χαμένες ευκαιρίες θα μπορούσαν να οδηγήσουν στην αναποτελεσματική εφαρμογή σημαντικών προγραμμάτων της ΕΕ, όπως είναι η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, την απώλεια ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος έναντι άλλων περιοχών, την οικονομική στασιμότητα, αλλά και περιορισμένες δυνατότητες για τους πολίτες. Η υποχρησιμοποίηση μπορεί να προκύψει από την έλλειψη εμπιστοσύνης του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα στην ΤΝ, τις φτωχές υποδομές, την έλλειψη πρωτοβουλιών, τις χαμηλές επενδύσεις ή τις κατακερματισμένες ψηφιακές αγορές, δεδομένης της εξάρτησης της μηχανικής μάθησης της ΤΝ από τα δεδομένα.

Η κατάχρηση μπορεί επίσης να αποδειχθεί προβληματική σε περίπτωση λανθασμένης ή άσκοπης εφαρμογής της ΤΝ, για παράδειγμα για την επεξήγηση πολύπλοκων κοινωνικών ζητημάτων.

**Απόδοση ευθύνης σε περίπτωση δυσλειτουργίας των συστημάτων ΤΝ**

Η απόδοση ευθυνών σε περίπτωση δυσλειτουργίας των συστημάτων ΤΝ αποτελεί σημαντική πρόκληση: ποιος φέρει την ευθύνη σε περίπτωση ατυχήματος με αυτοκίνητο χωρίς οδηγό; Ο ιδιοκτήτης του αυτοκινήτου, ο κατασκευαστής ή ο προγραμματιστής του;

Εάν ο παραγωγός ήταν απαλλαγμένος από κάθε ευθύνη, δεν θα υπήρχε κίνητρο παροχής καλού προϊόντος ή υπηρεσίας, κάτι που θα μπορούσε να βλάψει την επιστοσύνη του κόσμου στην τεχνολογία. Από την άλλη, η ύπαρξη αυστηρών κανονισμών θα μπορούσε να καταστείλει την καινοτομία.

**Η ΤΝ ως απειλή για τη δημοκρατία και τα θεμελιώδη δικαιώματα**

* Τα αποτελέσματα που παράγουν οι τεχνολογίες ΤΝ εξαρτώνται από τον τρόπο σχεδιασμού τους και τα δεδομένα που χρησιμοποιούν. Τόσο ο σχεδιασμός όσο και οι βάσεις δεδομένων μπορούν να περιέχουν προγραμματισμένες ή μη προκαταλήψεις. Για παράδειγμα, σημαντικές πτυχές ενός ζητήματος ενδέχεται να μην έχουν ενσωματωθεί στον αλγόριθμο ή μπορεί να έχουν προγραμματιστεί με τρόπο που να αντανακλούν και αναπαράγουν συγκεκριμένες προκαταλήψεις. Επιπλέον, η χρήση αριθμών για την επεξήγηση πολύπλοκων κοινωνικών πραγματικοτήτων μπορεί να δίνει την λάθος εντύπωση ότι οι τεχνολογίες ΤΝ παρέχουν τεκμηριωμένες και ακριβείς πληροφορίες ("mathwashing").
* Η κακή χρήση της ΤΝ μπορεί να οδηγήσει στη λήψη μεροληπτικών αποφάσεων (με βάση το φύλο και την εθνότητα, την ηλικία) κατά τη πρόσληψη ή απόλυση εργαζομένων, τη χορήγηση δανείων ή τη άσκηση ποινικών διώξεων.
* Η ΤΝ μπορεί να έχει σοβαρό αντίκτυπο στο δικαίωμα της ιδιωτικής ζωής και της προστασίας των δεδομένων. Μπορεί, για παράδειγμα, να χρησιμοποιηθεί από τεχνολογίες αναγνώρισης προσώπου ή για τον εντοπισμό και την ανάλυση προφίλ ατόμων στο διαδίκτυο. Ακόμη, η ΤΝ επιτρέπει τη συγκέντρωση μεμονωμένων πληροφοριών που έχει παράσχει ένας χρήστης και το συνδυασμό τους με νέους τροπους για την παραγωγή ενός άγνωστου για τον χρήστη αποτελέσματος.
* Μπορεί να αποτελέσει, επίσης, απειλή για τη δημοκρατία: η ΤΝ έχει ήδη κατηγορηθεί για τη δημιουργία διαδικτυακών "θαλάμων αντήχησης" (echo chambers) βάσει προγενέστερης διαδικτυακής συμπεριφοράς, την εμφάνιση περιεχομένου που αντιστοιχεί μόνο στις προτιμήσεις του χρήστη αντί για τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος που να ενθαρρύνει τον πλουραλιστικό και ανοικτό δημόσιο διάλογο. Μπορεί ακόμα να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία ρεαλιστικών αλλά παραποιημένων βίντεο, ήχων και εικόνων, γνωστών ως "deepfakes", που μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την οικονομία, να βλάψουν τη φήμη ορισμένων ανθρώπων και να θέσουν εμπόδια στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, ενώ μπορούν να προκαλέσουν πόλωση στη δημόσια σφαίρα και χειραγώγηση εκλογών.
* Η ΤΝ μπορεί επίσης να περιορίσει την ελευθερία του συνέρχεσθαι και της ειρηνικής διαμαρτυρίας, καθώς έχει τη δυνατότητα εντοπισμού και ανάλυσης προφίλ ατόμων που ταυτίζονται με μια συγκεκριμένη ιδεολογία ή πράξεις.

**Ο αντίκτυπος της ΤΝ στις θέσεις εργασίας**

Η χρήση της ΤΝ στο χώρο εργασίας αναμένεται να επιφέρει την εξαφάνιση ενός μεγάλου αριθμού επαγγελμάτων. Παρότι η ΤΝ αναμένεται επίσης να δημιουργήσει και να βελτιώσει υπάρχουσες θέσεις εργασίας, η διασφάλιση σωστής εκπαίδευσης και κατάρτισης θα παίξει κρίσιμο ρόλο στην πρόληψη της μακράς ανεργίας και την ανάπτυξη ειδικευμένου εργατικού δυναμικού.

*14 %* των θέσεων εργασίας στις χώρες του ΟΟΣΑ είναι αυτοματοποιήσημες και το 32% ενδέχεται να υποστούν σημαντικές αλλαγές (εκτίμηση, EP Think Tank 2020).

**Ανταγωνισμός**

Η μαζική συγκέντρωση πληροφοριών μπορεί επίσης να οδηγήσει σε στρέβλωση του ανταγωνισμού καθώς οι κάτοχοι περισσότερων πληροφοριών θα μπορούν να αποκτήσουν πλεονέκτημα και να εξαλείψουν τους ανταγωνιστές τους από την αγορά.

**Κίνδυνοι ασφαλείας**

Οι εφαρμογές ΤΝ που έρχονται σε φυσική επαφή με τους ανθρώπους ή έχουν ενσωματωθεί στο ανθρώπινο σώμα μπορούν να παρουσιάσουν κινδύνους αν δεν έχουν σχεδιαστεί σωστά ή έχουν γίνει αντικείμενο κατάχρησης.

Η ανεπαρκώς ρυθμισμένη χρήση όπλων εξοπλισμένων με συστήματα ΤΝ μπορεί να προκαλέσει απώλεια ελέγχου, με σοβαρές επιπτώσεις για την ανθρώπινη ασφάλεια.

**Προκλήσεις διαφάνειας**

Η άνιση πρόσβαση στην πληροφορία μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο εκμετάλλευσης. Για παράδειγμα, ένας διαδικτυακός πωλητής θα μπορούσε, βάσει της διαδικτυακής συμπεριφοράς ενός ατόμου ή άλλων δεδομένων (και εν αγνοία του), να κάνει χρήση ΤΝ για να προβλέψει πόσα χρήματα σκοπεύει να ξοδέψει. Παρομοίως, μια πολιτική εκστρατεία μπορεί να προσαρμόσει το μήνυμά της για να ταιριάξει στο προφίλ του συγκεκριμένου ατόμου.

Επιπλέον, μερικές φορές μας είναι δύσκολο να γνωρίζουμε αν συνομιλούμε με πραγματικό άνθρωπο ή τεχνολογία ΤΝ.

**Μη διάκριση, ευθύνη και πνευματική ιδιοκτησία**

Στις 20 Οκτωβρίου 2020, το Κοινοβούλιο [ενέκρινε τρεις εκθέσεις](https://www.europarl.europa.eu/news/el/press-room/20201016IPR89544/parliament-leads-the-way-on-first-set-of-eu-rules-for-artificial-intelligence) που περιγράφουν τους τρόπους με τους οποίους η ΕΕ μπορεί να ρυθμίσει καλύτερα την ΤΝ για να ενισχυθούν τα ηθικά πρότυπα, η καινοτομία, και η εμπιστοσύνη στην τεχνολογία. Οι ευρωβουλευτές δήλωσαν ότι [οι κανόνες πρέπει να είναι ανθρωποκεντρικοί](https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?reference=2020/2012(INL)&l=en). Η έκθεση προτείνει τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να διασφαλιστεί η διαφάνεια, η ασφάλεια και η λογοδοσία, αλλά και τον τρόπο πρόληψης των διακρίσεων και των προκαταλήψεων, την προώθηση της κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης και τον σεβασμό των θεμελιωδών δικαιωμάτων.

Ο Άξελ Βος (ΕΛΚ, Γερμανία) εξήγησε ότι ο στόχος της θέσπισης ενός [πλαισίου αστικής ευθύνης για την τεχνητή νοημοσύνη](https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?lang=en&reference=2020/2014(INL)) είναι η προστασία των πολιτών, η αύξηση της εμπιστοσύνης τους στις τεχνολογίες ΤΝ, η ενθάρρυνση της καινοτομίας και η παροχή νομικής ασφάλειας στις επιχειρήσεις.

**Χρήση τεχνητής νοημοσύνης σε διάφορους τομείς**

Στις [20 Ιανουαρίου 2021](https://www.europarl.europa.eu/news/el/press-room/20210114IPR95627/guidelines-for-military-and-non-military-use-of-artificial-intelligence), το Κοινοβούλιο πρότεινε [κατευθυντήριες γραμμές για τη στρατιωτική και τη μη στρατιωτική χρήση της τεχνητής νοημοσύνης](https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?reference=2020/2013(INI)&l=en). Σε τομείς όπως ο στρατός, η δικαιοσύνη και η υγεία, "η ΤΝ δεν πρέπει ποτέ να αντικαταστήσει ή να απαλλάξει τους ανθρώπους από την ευθύνη τους", δήλωσε ο εισηγητής Ζιλ Λεμπρετόν (ID, Γαλλία). Οι ευρωβουλευτές τόνισαν την ανάγκη για ανθρώπινη εποπτεία των συστημάτων ΤΝ που χρησιμοποιούνται στον τομέα της άμυνας και επανέλαβαν το αίτημα του Κοινοβουλίου για απαγόρευση των φονικών αυτόνομων οπλικών συστημάτων που βρίσκονται υπό την καθοδήγηση της τεχνητής νοημοσύνης.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί βασική προτεραιότητα της ΕΕ. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο συμβάλει στη διαμόρφωση των πολιτικών που ενισχύουν την αξιοποίηση των νέων ψηφιακών τεχνολογιών στην Ευρώπη, δημιουργούν νέες ευκαιρίες για επιχειρήσεις και καταναλωτές, στηρίζουν την πράσινη μετάβαση της ΕΕ και την εκπλήρωση του στόχου της για κλιματική ουδετερότητα έως το 2050, στηρίζουν τους πολίτες στην απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων και την κατάρτιση των εργαζομένων και συμβάλουν στη ψηφιοποίηση των δημόσιων υπηρεσιών, διασφαλίζοντας παράλληλα τον σεβασμό των βασικών δικαιωμάτων και αξιών.

* Η ενίσχυση της ψηφιοποίησης φέρνει πολλά οφέλη στην κοινωνία. Η ΕΕ θέλει να ενισχύσει την ψηφιακή της κυριαρχία και να θέσει πρότυπα, αντί να ακολουθεί πρότυπα που έχουν θέσει άλλοι, για να κάνει την Ευρώπη κατάλληλη για την ψηφιακή εποχή.

**Τι είναι ο ψηφιακός μετασχηματισμός;**

* Ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι η διείσδυση των ψηφιακών τεχνολογιών στις επιχειρήσεις και ο αντίκτυπος των τεχνολογιών στην κοινωνία.
* Οι ψηφιακές πλατφόρμες, το Διαδίκτυο των Πραγμάτων, το υπολογιστικό νέφος, τεχνολογία blockchain και η τεχνητή νοημοσύνη είναι ορισμένες από τις τεχνολογίες που επηρεάζουν...
* ... τομείς όπως είναι οι μεταφορές η ενέργεια, ο αγροδιατροφικός κλάδος, οι τηλεπικοινωνίες, οι χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, η εργοστασιακή παραγωγή και η υγειονομική περίθαλψη, μεταμορφώνοντας τις ζωές των ανθρώπων.
* Οι τεχνολογίες μπορούν να συμβάλουν στη βελτιστοποίηση των διαδικασιών παραγωγής, στη μείωση των εκπομπών και των αποβλήτων, στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των εταιρειών και στη διάθεση νέων υπηρεσιών και προιόντων στην αγορά.

**Τι κάνει η ΕΕ για να διαμορφώσει τον ψηφιακό μετασχηματισμό;**

* Χρηματοδότηση των ψηφιακών προτεραιοτήτων της ΕΕ
* Ο ψηφιακός τομέας παίζει κεντρικό ρόλο σε όλες τις πολιτικές της ΕΕ: η κρίση του κορονοϊού κατέστησε εντονότερη την ανάγκη μιας συντονισμένης απάντησης που να επωφελεί την κοινωνία και την ανταγωνιστικότητα μακροπρόθεσμα. Οι ψηφιακές λύσεις παρουσιάζουν σημαντικές ευκαιρίες και είναι απαραίτητες για τη διασφάλισης της ανάκαμψης της Ευρώπης και της ανταγωνιστικής της θέσης στην παγκόσμια οικονομία.
* Η ΕΕ στοχεύει στην επίτευξη των στόχων της ψηφιακής μετάβασης μέσω των επενδυτικών της προγραμμάτων και της θέσπισης νέων κανόνων.
* Τον Απρίλιο του 2021, το Κοινοβούλιο ενέκρινε το πρόγραμμα Ψηφιακή Ευρώπη, το πρώτο εργαλείο της ΕΕ που αποσκοπεί να επιταχύνει τον ψηφιακό μετασχηματισμό των ευρωπαϊκών κοινωνιών και οικονομιών. Το πρόγραμμα θα επενδύσει σε ψηφιακές λύσεις που μπορούν να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης, να συμβάλουν στην πράσινη μετάβαση και να διασφαλίσουν την τεχνολογική της υπεροχή.

**Τεχνητή Νοημοσύνη και Στρατηγική για τα Δεδομένα**

* Η ΤΝ μπορεί να διασφαλίσει τη βελτίωση της υγειονομικής περίθαλψης, την παρασκευή ασφαλέστερων αυτοκινήτων και την παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών. Μπορεί να οδηγήσει στη βελτιστοποίηση των διαδικασιών παραγωγής και να αποφέρει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις, μεταξύ άλλων σε τομείς στους οποίους οι επιχειρήσεις κατέχουν ήδη ισχυρές θέσεις, όπως είναι η πράσινη και κυκλική οικονομία, η γεωργία, ο τουρισμός...κλπ.

* Για να διασφαλίσουν ότι η Ευρώπη αξιοποιεί όσο το δυνατόν καλύτερα τις δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης, οι ευρωβουλευτές έχουν τονίσει την ανάγκη θέσπισης μιας ανθρωποκεντρικής νομοθεσίας που να στοχεύει στη διαμόρφωση ενός αξιόπιστου νομοθετικού πλαισίου, στην εφαρμογή ηθικών προτύπων, στη στήριξη των θέσεων εργασίας, στην ενίσχυση του ηγετικού ρόλου της Ευρώπης και στη διεύρυνση του πεδίου επιρροής των ευρωπαϊκών προτύπων.

**Κυβερνοασφάλεια**

* Καθώς το ψηφιακό και το φυσικό αλληλεπιδρούν ολοένα και περισσότερο, προκύπτουν νέοι κίνδυνοι, καθιστώντας την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο σημαντική για τομείς που κυμαίνονται από την ασφάλεια των καταναλωτών στο Διαδίκτυο έως την κανονική λειτουργία των νοσοκομείων, του νερού και των τροφοδοτικών.
* Για την καλύτερη προστασία των Ευρωπαίων και των επιχειρήσεων από απειλές στον κυβερνοχώρο, το Κοινοβούλιο ενέκρινε νέους νόμους που ενισχύουν την κυβερνοασφάλεια της ΕΕ σε βασικούς τομείς τον Νοέμβριο του 2022.