

ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ

ΟΡΟΣ/ΕΝΝΟΙΑ	ΟΡΙΣΜΟΣ
Προσθετική κατασκευή	Η προσθετική κατασκευή χρησιμοποιεί δεδομένα, λογισμικό σχεδιασμού με τη βοήθεια υπολογιστή (CAD) ή τρισδιάστατους σαρωτές αντικειμένων που κατευθύνουν τον εξοπλισμό (hardware) να εναποθέτει υλικό σε στρώσεις για τη δημιουργία γεωμετρικών σχημάτων ακριβείας. Όπως προκύπτει από την ονομασία της, η προσθετική κατασκευή προσθέτει υλικό με σκοπό τη δημιουργία ενός αντικειμένου. Μολονότι οι όροι «τρειςδιάστατη εκτύπωση» και «ταχεία διαμόρφωση πρωτοτύπων» χρησιμοποιούνται περιστασιακά για να παραπέμψουν στην προσθετική κατασκευή, κάθε μια από τις προαναφερθείσες διαδικασίες αποτελεί στην πραγματικότητα υποτύπο της προσθετικής κατασκευής.
Προηγμένη ρομποτική	Ο όρος προηγμένη ρομποτική αναφέρεται στον σχεδιασμό, την παραγωγή και τη χρήση μηχανών ικανών να εκτελούν δύσκολες και σύνθετες εργασίες χρησιμοποιώντας την τεχνητή νοημοσύνη (TN) για να αλληλεπιδρούν με τον πραγματικό κόσμο γύρω τους.
Τεχνητή νοημοσύνη (TN)	Η TN υποδηλώνει συστήματα που χαρακτηρίζονται από ευφυή συμπεριφορά, αναλύοντας το περιβάλλον τους και ενεργώντας –με κάποιον βαθμό αυτονομίας– για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων. Τα συστήματα που λειτουργούν βάσει TN μπορούν να λειτουργούν αποκλειστικά βάσει λογισμικού, ενεργώντας στον εικονικό κόσμο (π.χ. φωνητικοί βοηθοί, λογισμικό ανάλυσης εικόνας, μηχανές αναζήτησης, συστήματα αναγνώρισης ομιλίας και προσώπου) ή η TN μπορεί να ενσωματωθεί σε συσκευές ή άλλο εξοπλισμό (π.χ. προηγμένα ρομπότ, αυτόνομα αυτοκίνητα, δρόνοι ή εφαρμογές του Διαδικτύου των πραγμάτων) ¹ .
Σύστημα διαχείρισης εργαζομένων που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη (AIWM)	Ο όρος αναφέρεται σε ένα σύστημα διαχείρισης εργαζομένων που συγκεντρώνει δεδομένα, συχνά σε πραγματικό χρόνο, σχετικά με τον χώρο εργασίας, τους εργαζομένους και τα καθήκοντά τους, τα οποία εν συνεχεία τροφοδοτούν ένα μοντέλο που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη και λαμβάνει αυτόματες ή ημιαυτόματες αποφάσεις ή παρέχει πληροφορίες στους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων σχετικά με ζητήματα που αφορούν τη διαχείριση των εργαζομένων.

¹ High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. (2018). *A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines*. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341

Μοντέλα πρόβλεψης που λειτουργούν με ΤΝ	Μοντέλα πρόβλεψης που χρησιμοποιούν ΤΝ για την ανάλυση δεδομένων με σκοπό την πρόβλεψη διάφορων παραγόντων που σχετίζονται με τους εργαζομένους, όπως αυτά που χρησιμοποιούνται για τη στατιστική ανάλυση ανθρώπινων δεδομένων. Τα συγκεκριμένα μοντέλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν, για παράδειγμα, προκειμένου να προβλεφθεί ποια μέλη του προσωπικού είναι πιθανότερο να εγκαταλείψουν σύντομα την επιχείρηση λόγω άγχους, επαγγελματικής εξουθένωσης ή έλλειψης κινήτρου και, κατά συνέπεια, να τύχουν μεγαλύτερης προσοχής εκ μέρους των διευθυντικών στελεχών.
Αλγόριθμος	Μια σαφώς καθορισμένη δέσμη οδηγιών που περιγράφει πώς ένας υπολογιστής ή ένας άνθρωπος θα μπορούσε να εκτελέσει μια ενέργεια, ένα καθήκον ή μια διαδικασία ή να επιλύσει ένα πρόβλημα.
Αλγοριθμική διαχείριση	Ένα σύστημα διαχείρισης εργαζομένων βάσει του οποίου απλοί (δηλαδή στερούμενοι «ευφυΐας») αλγόριθμοι και ψηφιακές τεχνολογίες (π.χ. συσκευές παρακολούθησης εργαζομένων, υπολογιστές ή λογισμικό αναγνώρισης προσώπου) χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση των εργαζομένων με αυτόματο ή ημιαυτόματο τρόπο ² . Παρέχει τα μέσα αυτοματοποίησης πολυάριθμων καθηκόντων διαχείρισης εργαζομένων (π.χ. κατάρτιση προγραμμάτων εργασίας, προγραμματισμός βαρδιών και παρακολούθηση των εργαζομένων μέσω φορητών συσκευών). Η διαχείριση εργαζομένων που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη (ΤΝ) περιλαμβάνει τις αναγκαίες προσομοιώσεις ευφυΐας για την αντιμετώπιση της αβεβαιότητας (π.χ. παροχή διαφορετικών εξερχόμενων στοιχείων με βάση τις αλλαγές στο περιβάλλον), ενώ η φύση της αλγοριθμικής διαχείρισης είναι ντετερμινιστική (δηλαδή παρέχει πάντοτε τα ίδια εξερχόμενα στοιχεία όταν τροφοδοτείται με τα ίδια εισερχόμενα στοιχεία).
Αλγοριθμική διαφάνεια	Σύμφωνα με την αρχή της αλγοριθμικής διαφάνειας, οι παράγοντες που επηρεάζουν τη λειτουργία των αλγορίθμων και τα αποτελέσματα που παράγουν θα πρέπει να είναι ορατά, ή διαφανή στους εργοδότες, τους φορείς χάραξης πολιτικής και τους εργαζομένους, που χρησιμοποιούν, ρυθμίζουν και υφίστανται τις επιδράσεις των συστημάτων που εφαρμόζουν αυτούς τους αλγόριθμους. Η συμμετοχή εκπροσώπων του προσωπικού είναι απαραίτητη για την οικοδόμηση της εμπιστοσύνης των εργαζομένων στα συστήματα.
Ανθρωπομορφισμός	Η απόδοση ανθρώπινων χαρακτηριστικών, αισθημάτων ή προθέσεων σε μη ανθρώπινες οντότητες (π.χ. ρομπότ).

² Mateescu, A., & Nguyen, A. (6 Φεβρουαρίου 2019). *Explainer: Algorithmic management in the workplace*. Data & Society. <https://datasociety.net/library/explainer-algorithmic-management-in-the-workplace/>.

Αυτοματοποίηση	Χρήση συστημάτων ή τεχνικών διαδικασιών που επιτρέπουν σε μια συσκευή ή ένα σύστημα να εκτελεί (μερικά ή στο σύνολο) μια λειτουργία την οποία προηγουμένως εκτελούσε, ή θα μπορούσε να εκτελέσει (μερικά ή στο σύνολο), άνθρωπος ³ .
Μεγάλου όγκου δεδομένα	Σύνολα δεδομένων που χαρακτηρίζονται από τον όγκο (μεγάλο μέγεθος), τη συνεχώς αυξανόμενη ταχύτητα και την ποικιλομορφία τους (διαρθρωμένη ή μη διαρθρωμένη μορφή, π.χ. μορφή κειμένου), τα οποία συχνά χρησιμοποιούνται από μηχανές τεχνητής νοημοσύνης ⁴ .
Κάμερες για την παρακολούθηση δραστηριοτήτων	Υπάρχουν δύο τύποι κάμερας: α) βασικά συστήματα που καταγράφουν αποκλειστικώς σήματα, τα οποία μπορούν να αποθηκεύονται ή/και να τυγχάνουν ενεργούς παρακολούθησης, και β) ευφυή συστήματα που χρησιμοποιούν αλγόριθμους για να ερμηνεύουν δεδομένα, για παράδειγμα δεδομένα σχετικά με το περιβάλλον ή/και τις συμπεριφορές ⁵ .
Λογισμικό διαχείρισης των σχέσεων με τους πελάτες (CRM)	Το σύστημα διαχείρισης των σχέσεων με τους πελάτες, με συντομογραφία CRM, είναι ένα ολοκληρωμένο πληροφορικό σύστημα διοίκησης που χρησιμοποιείται για τον προγραμματισμό, τον σχεδιασμό και τον έλεγχο των εργασιών πώλησης και προπώλησης μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού. Τα συστήματα CRM περιλαμβάνουν εργαλεία υλικού, λογισμικού και δικτύωσης για τη βελτίωση της παρακολούθησης και της επικοινωνίας με τους πελάτες.
Νέφος	Το νέφος είναι ένα δίκτυο απομακρυσμένων εξυπηρετητών (servers) ανά την υφήλιο που συνδέονται μεταξύ τους και λειτουργούν ως ενιαίο οικοσύστημα. Οι εν λόγω εξυπηρετητές σχεδιάζονται για να αποθηκεύουν και να διαχειρίζονται δεδομένα, να θέτουν σε λειτουργία εφαρμογές ή να παρέχουν περιεχόμενο ή υπηρεσίες (π.χ. βίντεο συνεχούς ροής, υπηρεσίες διαδικτυακού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, λογισμικό παραγωγικότητας γραφείου, ή υπηρεσίες που αφορούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης). Τα αρχεία και τα δεδομένα είναι προσβάσιμα από κάθε συσκευή που συνδέεται με το διαδίκτυο.

³ Βάσει του έργου των Parasuraman et al., 2000, σ. 287.

⁴ ΟΟΣΑ. (2016). Big data: Bringing competition policy to the digital era. *Background note by the Secretariat*. [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/en/pdf)

⁵ Cocca, P., Marciano, F., & Alberti, M. (2016). Video surveillance systems to enhance occupational safety: A case study. *Safety Science*, 84, 140-148. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.12.005>

Gavrila, D. M. (1999). The visual analysis of human movement: A survey. *Computer Vision and Image Understanding*, 73(1), 82-98. <https://doi.org/10.1006/cviu.1998.0716>

Boult, T. E., Micheals, R. J., Gao, X., & Eckmann, M. (2001). Into the woods: Visual surveillance of noncooperative and camouflaged targets in complex outdoor settings. *Proceedings of the IEEE*, 89(10), 1382-1402. <https://doi.org/10.1109/5.959337>

Diehl, C. P. (2000). *Toward efficient collaborative classification for distributed video surveillance* (Διδακτορική διατριβή, Carnegie Mellon University). <https://www.proquest.com/openview/b89c92184f2b8596c163ae0687cd895f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>

Υπολογιστικό νέφος	Ως υπολογιστικό νέφος νοείται η κατά παραγγελία διαθεσιμότητα των υπηρεσιών που φιλοξενούνται στο νέφος (π.χ. αποθήκευση δεδομένων, υπολογιστική ισχύς) η οποία παρέχεται στον εκάστοτε χρήστη του διαδικτύου.
Συνεργατικό ρομπότ (cobot)	Κατηγορία ρομπότ που σχεδιάζονται για να εκτελούν καθήκοντα σε συνεργασία με εργαζομένους διάφορων βιομηχανικών κλάδων ⁶ .
Γνωσιακό καθήκον	Καθήκον για την εκτέλεση του οποίου απαιτείται η πραγματοποίηση μιας σειράς από νοητικές διεργασίες, όπως είναι η λήψη αποφάσεων, η αναγνώριση σχημάτων/μοτίβων, καθώς και καθήκοντα που βασίζονται στη χρήση του λόγου ή της γλώσσας.
Κυβερνοασφάλεια	Η προστασία των υπολογιστικών συστημάτων και δικτύων από τη γνωστοποίηση πληροφοριών και την κλοπή ή την καταστροφή του εξοπλισμού (hardware), του λογισμικού ή των ηλεκτρονικών τους δεδομένων, καθώς και από τη διακοπή ή την καταχρηστική διάθεση των υπηρεσιών που παρέχουν ⁷ .
Ανάλυση δεδομένων	Η διαδικασία της άντλησης στοιχείων και γνώσεων από δεδομένα με τη χρήση στατιστικών ή άλλων τεχνικών και εργαλείων ⁸ .
Μεροληπτικά δεδομένα	Μεροληπτικά δεδομένα υφίστανται όταν τα δεδομένα περιέχουν κατά τρόπο συστηματικό, συγκεκριμένα είδη σφαλμάτων, τα οποία οφείλονται στο γεγονός ότι ορισμένα στοιχεία ενός συνόλου δεδομένων σταθμίζονται ή/και εκπροσωπούνται περισσότερο ή λιγότερο σε σχέση με άλλα. Οι κοινωνικοπολιτιστικές προκαταλήψεις και πεποιθήσεις των προγραμματιστών ή των υπεύθυνων ανάπτυξης λογισμικού ενδέχεται να είναι ο λόγος για τον οποίο τα συστήματα συλλέγουν και παράγουν μεροληπτικά δεδομένα.
Σε βάθος μάθηση	Κλάδος της μηχανικής μάθησης που χρησιμοποιεί (τεχνητά) νευρωνικά δίκτυα για να μιμείται τον ανθρώπινο εγκέφαλο και να βελτιώνει τις μαθησιακές ικανότητες της τεχνητής νοημοσύνης ⁹ .
Υποβάθμιση των δεξιοτήτων	Απώλεια δεξιοτήτων και γνώσεων που απαιτούνται για την εκτέλεση μιας εργασίας ως συνέπεια της αυτοματοποίησης ¹⁰ .

⁶ Διεθνής Ομοσπονδία Ρομποτικής. (χ.χ.). *World Robotics R&D Program*. Ανακτήθηκε στις 29 Απριλίου 2022 από τη διεύθυνση <https://ifr.org/r-and-d>

⁷ Schatz, D., Bashroush, R., & Wall, J. (2017). Towards a more representative definition of cyber security. *Journal of Digital Forensics, Security and Law*, 12(2), Article 8. <https://commons.erau.edu/jdfsl/vol12/iss2/8/>

⁸ Gandomi, A., & Haider, M. (2015). Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. *International Journal of Information Management*, 35(2), 137-144. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007>

⁹ Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2017). *Deep learning*, 1. The MIT Press.

¹⁰ Joh, E. E. (2019). The Consequences of Automating and Deskillling the Police. *UCLA Law Review Discourse*, 67, 133.

Ψηφιακή πλατφόρμα εργασίας	Διαδικτυακή πλατφόρμα ή αγορά που λειτουργεί με την εφαρμογή ψηφιακών τεχνολογιών (συμπεριλαμβανομένης της χρήσης εφαρμογών για κινητά τηλέφωνα) και ανήκει ή/και χρησιμοποιείται από μια επιχείρηση ή έναν οργανισμό για να διευκολύνει την ισορροπία μεταξύ της ζήτησης και της προσφοράς της εργασίας που παρέχεται από εργαζομένους σε ψηφιακές πλατφόρμες. Ενδεικτικά παραδείγματα πλατφορμών: Uber, Glovo, Wolt και Task Rabbit.
Εργασία σε ψηφιακές πλατφόρμες	Ως «εργασία σε ψηφιακές πλατφόρμες» νοείται κάθε είδους αμειβόμενη εργασία που παρέχεται σε διαδικτυακή πλατφόρμα ή με τη βοήθεια διαδικτυακής πλατφόρμας. Πρόκειται, δηλαδή, για μια διαδικτυακή αγορά που λειτουργεί με την εφαρμογή ψηφιακών τεχνολογιών, οι οποίες διευκολύνουν την ισορροπία μεταξύ της ζήτησης και της προσφοράς της εργασίας.
Εξωσκελετικές δομές/Εξωσκελετοί	Οι εξωσκελετικές δομές, ή αλλιώς εξωσκελετοί, είναι φορετές συσκευές που τροποποιούν τις εσωτερικές ή εξωτερικές δυνάμεις που δρουν στο σώμα και, ως εκ τούτου, ενισχύουν ή υποστηρίζουν τη δύναμη του χρήστη. Για εργαζόμενους που φορούν επαγγελματικούς εξωσκελετούς (τόσο ενεργητικούς όσο και παθητικούς), μπορούν να εντοπιστούν διάφορα σενάρια κινδύνου που σχετίζονται με την παρατεταμένη χρήση τους ¹¹ .
Τεχνικές από τα παιχνίδια (Gamification)	Ο όρος «gamification» αναφέρεται στη μεταφορά ιδεών και εννοιών από τα παιχνίδια, όπως είναι οι αμοιβές για την επίτευξη οροσήμων, στο εργασιακό περιβάλλον και στις εργασιακές διαδικασίες προκειμένου ο εργαζόμενος να ωθείται σε συμπεριφορές επιθυμητές από τον εργοδότη, με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της αποδοτικότητας και της παραγωγικότητας ¹² . Μπορεί να προάγει τη συνεργασία και την αλληλεπίδραση μεταξύ ομάδων, να μειώσει το στρες και να βελτιώσει τη συνολική ικανοποίηση των εργαζομένων στον χώρο εργασίας ¹³ .
Προσέγγιση «ο άνθρωπος είναι εκείνος που ελέγχει» (human-in-command)	Σύμφωνα με την προσέγγιση «ο άνθρωπος είναι εκείνος που ελέγχει» (human-in-command) σε σχέση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό, η τεχνητή νοημοσύνη και οι ψηφιακές τεχνολογίες υποστηρίζουν αλλά δεν αντικαθιστούν τον ανθρώπινο έλεγχο και τις αποφάσεις ή την ενημέρωση, τη διαβούλευση και τη συμμετοχή των εργαζομένων. Ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη και η χρήση των ψηφιακών συστημάτων με ανθρωποκεντρικά κριτήρια επιτρέπει τη χρησιμοποίησή τους για την υποστήριξη των εργαζομένων, ενώ ο έλεγχός τους ασκείται από ανθρώπους.

¹¹ EU-OSHA (2021). Occupational exoskeletons: wearable robotic devices and preventing work-related musculoskeletal disorders in the workplace of the future. <https://osha.europa.eu/en/publications/occupational-exoskeletons-wearable-robotic-devices-and-preventing-work-related>

¹² Savignac, E., (2019). La gamification du travail: L'ordre du jeu. ISTE Group.

¹³ Makanawala, P., Godara J., Goldwasser E., & Le, H. (2013). Applying gamification in customer service application to improve agents' efficiency and satisfaction. Στο A. Marcus (Ed.), *Design, user experience, and usability. Health, learning, playing, cultural, and cross-cultural user experience*. Lecture Notes in Computer Science (8013). Springer.

<p>Αλληλεπίδραση ανθρώπων και ρομπότ (HRI)</p>	<p>Η αλληλεπίδραση ανθρώπων και ρομπότ (HRI) είναι η μελέτη των αλληλεπιδράσεων μεταξύ ανθρώπων (χρηστών) και ρομπότ. Η HRI έχει πολυεπιστημονικό χαρακτήρα με συνεισφορές από τα πεδία της αλληλεπίδρασης ανθρώπων και υπολογιστών, της τεχνητής νοημοσύνης, της ρομποτικής, της αναγνώρισης ομιλίας και των κοινωνικών επιστημών (ψυχολογία, γνωσιακή επιστήμη, ανθρωπολογία και ανθρώπινοι παράγοντες).</p>
<p>Βιομηχανικό ρομπότ</p>	<p>Το βιομηχανικό ρομπότ είναι ένας αυτόματα ελεγχόμενος, επαναπρογραμματιζόμενος και χρησιμοποιούμενος για πολλαπλούς σκοπούς βραχίονας, ο οποίος προγραμματίζεται σε τρεις ή περισσότερους άξονες και μπορεί να είναι σε σταθερή θέση ή κινητός¹⁴.</p>
<p>Διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT)</p>	<p>Το IoT είναι ένα κυβερνοφυσικό σύστημα στο πλαίσιο του οποίου οι πληροφορίες που συλλέγονται τροφοδοτούν, μέσω του διαδικτύου, υπολογιστές που συλλέγουν δεδομένα σχετικά με τις παραγωγικές και εργασιακές διαδικασίες και αναλύουν αυτά τα δεδομένα με άνευ προηγουμένου βαθμό λεπτομέρειας¹⁵. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι άνθρωποι να δημιουργούν μια «πανταχού παρούσα κοινωνία» στην οποία όλες οι συσκευές ... θα είναι πλήρως δικτυωμένες¹⁶. Το IoT αναδιαμορφώνει την αλληλεπίδρασή μας με τον φυσικό κόσμο μέσω συσκευών που είναι διασυνδεδεμένες σε πλατφόρμα (π.χ. νέφος) και εκτελούν λειτουργίες με προσαρμοστικό τρόπο βάσει εισερχομένων στοιχείων και προγραμματισμού¹⁷.</p>
<p>Κινηματική</p>	<p>Κλάδος της φυσικής που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της κλασικής μηχανικής και περιγράφει τη γεωμετρικώς πιθανή κίνηση σημείων, σωμάτων (αντικειμένων) και συστημάτων σωμάτων (ομάδων αντικειμένων) χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι σχετικές δυνάμεις (δηλαδή οι αιτίες και τα αποτελέσματα των κινήσεων).</p>
<p>Μηχανική μάθηση</p>	<p>Η μηχανική μάθηση είναι ο κλάδος της τεχνητής νοημοσύνης που ασχολείται με τις μεθόδους βάσει των οποίων οι υπολογιστές μπορούν να μαθαίνουν, να αναπτύσσονται και να βελτιώνονται αυτοτελώς βάσει δεδομένων και χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση¹⁸.</p>

¹⁴ ISO 8373:2012 Robots and robotic devices. Διατίθεται στη διεύθυνση: <https://www.iso.org/standard/55890.html>

¹⁵ European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. (2018). *Game changing technologies: Exploring the impact on production processes and work*. https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/fomeef18001en.pdf

¹⁶ EU-OSHA – Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, *A review on the future of work: Robotics*, 2015. Διατίθεται στη διεύθυνση: <https://osha.europa.eu/sites/default/files/Robotics%20discussion%20paper.pdf>

¹⁷ World Bank Group. (2017). *Internet of things. The new government to business platform. A review of opportunities, practices, and challenges*. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28661/120876.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

¹⁸ Sharma, N., Sharma, R., & Jindal, N. (2021). Machine learning and deep learning applications-A vision. *Global Transitions Proceedings*, 2(1), 24-28. <https://doi.org/10.1016/j.glt.2021.01.004>.

Νέα συστήματα παρακολούθησης της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας (EAY)	Τα νέα συστήματα παρακολούθησης της EAY χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία για να συλλέγουν και να αναλύουν δεδομένα από τους εργαζομένους ή/και το εργασιακό περιβάλλον προκειμένου να αναγνωρίζουν πηγές/παράγοντες κινδύνου, να εκτιμούν κινδύνους, να προλαμβάνουν ή/και να ελαχιστοποιούν τις βλάβες και να προάγουν την EAY.
Στατιστική ανάλυση ανθρώπινων δεδομένων ή δεδομένων που αφορούν το ανθρώπινο δυναμικό	Εφαρμογή διαχείρισης των εργαζομένων βάσει τεχνητής νοημοσύνης (TN) που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων σχετικά με τις επιμέρους πτυχές της διαχείρισης ανθρώπινων πόρων. Χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία και δεδομένα για τη μέτρηση, την κατάρτιση εκθέσεων και την κατανόηση των επιδόσεων των εργαζομένων ¹⁹ .
Σωματική εργασία	Εργασία που απαιτεί μία ή περισσότερες σωματικές ενέργειες για την ολοκλήρωσή της.
Ραδιοσυχνική αναγνώριση (RFID)	Η RFID είναι «τεχνολογία ασύρματου αισθητήρα η οποία βασίζεται στον εντοπισμό ηλεκτρομαγνητικών σημάτων και περιλαμβάνει τρία εξαρτήματα: μία κεραία ή ένα πηνίο μετασχηματιστή, έναν πομποδέκτη (με αποκωδικοποιητή) και έναν αναμεταδότη (ετικέτα RF). [...] Η κεραία εκπέμπει ραδιοηλεκτρικά σήματα προκειμένου να ενεργοποιηθεί η ετικέτα και τα δεδομένα να αναγνωστούν και να εγγραφούν σε αυτήν» ²⁰ .
Εξ αποστάσεως εργασία	Ως «εξ αποστάσεως εργασία» νοείται οποιοδήποτε καθεστώς εργασίας που επιτρέπει στον εργαζόμενο να εργάζεται από το σπίτι ή γενικότερα εκτός των εγκαταστάσεων του εργοδότη ή σε σταθερό τόπο εργασίας. Στο πλαίσιο αυτό, δίνεται έμφαση στην εξ αποστάσεως εργασία που καθίσταται δυνατή μέσω ψηφιακών τεχνολογιών (π.χ. προσωπικοί υπολογιστές, «έξυπνα» τηλέφωνα, φορητοί υπολογιστές, πακέτα λογισμικού και το διαδίκτυο).
Επανεπίδευση	Η διαδικασία της απόκτησης/μάθησης νέων δεξιοτήτων.
Ημιαυτοματοποιημένες και πλήρως αυτοματοποιημένες αποφάσεις	Η ημιαυτοποιημένη διαδικασία λήψης αποφάσεων αναφέρεται σε αποφάσεις που λαμβάνονται από ανθρώπους και υποστηρίζονται από τα αποτελέσματα αυτοματοποιημένων υπολογιστικών αλγορίθμων (με ή χωρίς ενσωμάτωση TN), ενώ η πλήρως αυτοματοποιημένη διαδικασία λήψης αποφάσεων αναφέρεται στην παροχή πλήρους αυτονομίας στους υπολογιστικούς αλγόριθμους ώστε να λαμβάνουν αποφάσεις ²¹ .

¹⁹ Collins, L., Fineman, D. R., & Tshuchica, A. (2017). *People analytics: Recalculating the route*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2017/people-analytics-in-hr.html>, σ. 98.

²⁰ Domdouzis, K., Kumar, B., & Anumba, C. (2007). Radio-frequency identification (RFID) applications: A brief introduction. *Advanced Engineering Informatics*, 21(4), 350-355. <https://doi.org/10.1016/j.aei.2006.09.001>

²¹ Deobald, U. L., Busch, T., Schank, C., Weibel, A., Schafheitle, S., Wildhaber, I., & Kasper, G. (2019). The challenges of algorithm-based HR decision-making for personal integrity. *Journal of Business Ethics*, 160(2), 377-392. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04204-w>.

<p>Ευφυή ψηφιακά συστήματα</p>	<p>Γενικός όρος που αναφέρεται στα ψηφιακά συστήματα παρακολούθησης και βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται τα ευφυή μέσα ατομικής προστασίας (τα οποία μπορούν να εντοπίζουν τα επίπεδα αερίων, τοξίνες, τη στάθμη θορύβου και τις θερμοκρασίες υψηλού κινδύνου), φορετές συσκευές (με δυνατότητα αλληλεπίδρασης με τους εργαζομένους, με αισθητήρες που μπορούν να ενσωματώνονται σε κράνη εργασίας ή γυαλιά ασφαλείας), κινητά ή στατικά συστήματα που χρησιμοποιούν κάμερες και αισθητήρες (π.χ. δρόνοι που με αποτελεσματικό τρόπο προσεγγίζουν και παρακολουθούν επικίνδυνα σημεία εργοταξίων ώστε να αποφεύγεται ή έκθεση ανθρώπων σε κίνδυνο στους κλάδους των κατασκευών και των εξορύξεων).</p>
<p>Ευφυή μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ)</p>	<p>Τα ευφυή ΜΑΠ αποτελούν το τελευταίο επίπεδο προστασίας για την αντιμετώπιση των κινδύνων που απειλούν τους εργαζομένους και χρησιμοποιούνται όταν η αποτροπή των κινδύνων δεν είναι πλέον δυνατή ή οι κίνδυνοι δεν μπορούν να μετριαστούν περαιτέρω με την εφαρμογή συλλογικών ή οργανωτικών μέτρων, μηχανολογικών σχεδίων ή πρακτικών συντήρησης. Συνδυάζουν παραδοσιακά ενδύματα με ευφυή εξαρτήματα, όπως αισθητήρες, ανιχνευτές, διεπαφές για τη διαβίβαση δεδομένων, μπαταρίες, καλώδια²².</p>
<p>Εμπιστοσύνη</p>	<p>Ως εμπιστοσύνη μπορεί να οριστεί η πεποίθηση ότι κάποιος παράγοντας [τεχνολογία αυτοματοποίησης, όπως η η προηγμένη ρομποτική] θα συμβάλει στην επίτευξη των στόχων του ατόμου στο πλαίσιο μιας κατάστασης που χαρακτηρίζεται από αβεβαιότητα και τρωτότητα²³.</p>
<p>Μη επανδρωμένο εναέριο σύστημα (UAS)</p>	<p>Τα UAS «αποτελούνται από το πλαίσιο του οχήματος και τον κινητήρα, τους αισθητήρες, τον χειριστή εξ αποστάσεως, τον υπολογιστή και τους ενεργοποιητές του οχήματος. Οι αισθητήρες συγκεντρώνουν πληροφορίες σχετικά με το περιβάλλον του οχήματος και οι ενεργοποιητές προκαλούν την κίνηση του οχήματος. Ο χειριστής μπορεί να λαμβάνει πληροφορίες διατηρώντας άμεση οπτική επαφή με το όχημα (ώστε η πτήση να πραγματοποιείται μέσω της «οπτικής γραμμής») ή παρατηρώντας το βίντεο που μεταδίδεται από το όχημα (πτήση μέσω «προβολής πρώτου προσώπου»)»²⁴.</p>
<p>Αναβάθμιση δεξιοτήτων</p>	<p>Η διαδικασία για την απόκτηση/διδασκαλία πρόσθετων δεξιοτήτων.</p>

²² EU-OSHA – Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, *Smart personal protective equipment: Intelligent protection for the future*, 2020. Διατίθεται στη διεύθυνση: https://osha.europa.eu/sites/default/files/Smart_personal_protective_equipment_intelligent_protection_of_the_future.pdf

²³ Lee, J. D., & See, K. A. (2004). Trust in automation: Designing for appropriate reliance. *Human Factors*, 46(1), 50-80. https://doi.org/10.1518/hfes.46.1.50_30392

²⁴ Howard, J., Murashov, V., & Branche, C.M. (2017). Unmanned aerial vehicles in construction and worker safety. *American Journal of Industrial Medicine*, 61(1), 3-10. <https://doi.org/10.1002/ajim.22782>

<p>Εικονική πραγματικότητα και επαυξημένη πραγματικότητα</p>	<p>Η εικονική πραγματικότητα είναι ένα σενάριο που έχει δημιουργηθεί σε υπολογιστή και προσομοιώνει μια πραγματική εμπειρία, ενώ η επαυξημένη πραγματικότητα συνδυάζει πραγματικές εμπειρίες με περιεχόμενο που έχει δημιουργηθεί σε υπολογιστή²⁵. Η επαυξημένη πραγματικότητα μπορεί να οριστεί ως «εμβυθιστική» τεχνολογία, υπό την έννοια ότι καθιστά ασαφή τα όρια μεταξύ πραγματικότητας και εικονικής πραγματικότητας, ενισχύοντας την αλληλεπίδραση του χρήστη με το περιβάλλον²⁶. Πρακτικά, οι χρήστες της επαυξημένης πραγματικότητας «συλλαμβάνουν» και επεξεργάζονται με τις συσκευές τους (“έξυπνα” τηλέφωνα, φορετές συσκευές, κ.λπ.) συγκεκριμένη εικόνα, με σκοπό τη δημιουργία προβολών (δισδιάστατων ή τρισδιάστατων) με τις οποίες ο χρήστης μπορεί να αλληλεπιδρά²⁷.</p>
<p>Φορετές συσκευές</p>	<p>Οι φορετές συσκευές είναι ηλεκτρονικές συσκευές με αισθητήρες και υπολογιστική ισχύ (π.χ. “έξυπνα” ρολόγια χειρός, γυαλιά συλλογής και προβολής δεδομένων, ή άλλες συσκευές με ενσωματωμένους αισθητήρες ή ετικέτες), οι οποίες μπορούν να τοποθετούνται σε διάφορα σημεία του σώματος και να συλλέγουν δεδομένα με τα οποία τροφοδοτούν ψηφιακά συστήματα για σκοπούς επεξεργασίας. Μπορούν να χρησιμοποιούνται για την ανάλυση φυσιολογικών και ψυχολογικών δεδομένων όπως τα αισθήματα, ο ύπνος, οι κινήσεις, ο καρδιακός ρυθμός, η θερμοκρασία σώματος και η αρτηριακή πίεση, μέσω εφαρμογών που εγκαθίστανται είτε στην ίδια τη συσκευή είτε σε εξωτερικές συσκευές, όπως είναι τα “έξυπνα” κινητά τηλέφωνα που συνδέονται με το νέφος.</p>

²⁵ Eurofound. (2021). *Digitisation in the workplace*. Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
<https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2021/digitisation-in-the-workplace>

²⁶ Pierdicca, R., Prist, M., Monteriù, A., Frontoni, E., Ciarapica, F., Bevilacqua, M., & Mazzuto, G. (2020). Augmented reality smart glasses in the workplace: Safety and security in the Fourth Industrial Revolution era. Στο L. De Paolis & P. Bourdot (Eds), *Augmented reality, virtual reality, and computer graphics*. AVR 2020. Lecture Notes in Computer Science (LNCS), Vol. 12243. Διατίθεται στη διεύθυνση: https://doi.org/10.1007/978-3-030-58468-9_18

²⁷ Kim, S., Nussbaum, M. A., & Gabbard, J. L. (2016). Augmented reality “smart glasses” in the workplace: Industry perspectives and challenges for worker safety and health. *IIE Transactions on Occupational Ergonomics and Human Factors*, 4(4), 253-258. <https://doi.org/10.1080/21577323.2016.1214635>

<p>Παρακολούθηση των εργαζομένων</p>	<p>Η πρακτική της συλλογής πληροφοριών σχετικά με τους εργαζομένους, όπως η τοποθεσία στην οποία βρίσκονται, η ευημερία/ευζωία και η τρέχουσα εργασία τους, με στόχο την παρακολούθηση των επιδόσεων και τη συμμόρφωση με τις πολιτικές της επιχείρησης ή του οργανισμού αλλά και τον εντοπισμό προβλημάτων υγείας ή κινδύνων ασφαλείας. Η παρακολούθηση των εργαζομένων αναφέρεται ότι συνεπάγεται παραβίαση της νομοθεσίας περί προστασίας των δεδομένων και των δικαιωμάτων της προσωπικότητας των εργαζομένων και μπορεί να οδηγήσει σε άγχος και προβλήματα ψυχικής υγείας²⁸.</p>
<p>Επιτήρηση των εργαζομένων</p>	<p>Μια πιο παρεμβατική μορφή παρακολούθησης των εργαζομένων, η οποία υπερβαίνει την εργασία και περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως η παρακολούθηση αναρτήσεων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και επισκέψεων σε διάφορες ιστοσελίδες²⁹ με σκοπό τη συλλογή όσο το δυνατόν περισσότερων πληροφοριών για τους εργαζομένους³⁰. Οι πρακτικές επίβλεψης των εργαζομένων μπορεί να παραβιάζουν τη νομοθεσία περί προστασίας των δεδομένων και των δικαιωμάτων της προσωπικότητας των εργαζομένων και μπορεί να οδηγήσουν σε άγχος και προβλήματα ψυχικής υγείας.</p>

²⁸ Eurofound. (2020). *Working conditions. Employee monitoring and surveillance: The challenges of digitalisation*. Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20008en.pdf, Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (EU-OSHA), (2017). Monitoring Technology: The 21st century's pursuit of well-being? <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/monitoring-technology-21st-century-pursuit-wellbeing>

²⁹ Eurofound. (2020). *Working conditions. Employee monitoring and surveillance: The challenges of digitalisation*. Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20008en.pdf.

³⁰ Edwards, L., Martin, L., & Henderson, T. (2018). Employee surveillance: The road to surveillance is paved with good intentions. *SSRN Electronic Journal*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3234382https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3234382