

Μπροστά στην πρόκληση ενός καινοτόμου εργασιακού περιβάλλοντος και στα γραφεία

Ενα από τα αξιοπερίεργα της σύγχρονης ζωής είναι ότι, ενώ οι νέες τεχνολογίες έχουν μεταμορφώσει τον τρόπο που επικοινωνούμε, που κάνουμε τις αγορές μας, που διασκεδάζουμε και οι αυτοματισμοί έχουν μπει για τα καλά στη ζωή μας, ο τρόπος εργασίας στα γραφεία, στο μεγαλύτερο ποσοστό, μοιάζει να μην έχει αλλάξει τα τελευταία 20 χρόνια.

Για σκεφτείτε ότι μπορούμε να αραγγειλούμε φαγητό με το άγγιγμα ενός κουμπιού, να περιηγηθούμε σε μουσεία χωρίς να βγούμε από το σπίτι μας, να κλείσουμε ραντεβού για επίσκεψη σε νοσοκομείο χωρίς να μιλήσουμε με άνθρωπο, να μετακινηθούμε με

Τεχνητή νοημοσύνη... Τώρα όμως με την αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης φαίνεται να αρχίζει μια νέα εποχή και στο γραφείο.

Ας αρχίσουμε με έναν ορισμό της, ώστε στη συνέχεια να εκτιμή μ



Γράφει ο
Βýρων Τομάζος
Μηχανολόγος,
Απόφοιτος Πολυτεχνείου
Μονάχου
e-mail: btomazos@gmail.com

Η τεχνητή νοημοσύνη κάνει τις μηχανές ικανές να μαθαίνουν από την εμπειρία, να αξιοποιούν τα νέα εισαγόμενα δεδομένα και να εκτελούν ανθρωπομορφικές εργασίες. Με τη χρήση των τεχνολογιών αυτών, οι υπολογιστές μπορούν να "εκπαιδευτούν" ώστε να φέρνουν σε πέρας συγκεκριμένα καθήκοντα επεξεργαζόμενοι τεράστιες ποσότητες δεδομένων.

Η αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης για κάποιο λόγο βραδυπόρησε να έρθει στα γραφεία, παρόλο που όλοι αντιλαμβανόμαστε την ανάγκη του εκσυγχρονισμού. Θυμάμαι πριν από λίγα χρόνια πόσο χρονοβόρο και δύσκολο στη

χρήση του ήταν ένα νέο λογισμικό που βάλαμε στην ε-

προϊστάμενο και το γραφείο προσωπικού. Έτσι και μόνον έτσι θα έχουμε ορατά αποτελέσματα στην ποιότητα της καθημερινής ζωής των ανθρώπων, με μακροπρόθεσμα θετικά αποτελέσματα για τη κοινωνία και την οικονομία.

Το ζητούμενο είναι ο ρόλος της τεχνητής νοημοσύνης στα γραφεία να γίνει τόσο σημαντικός όσο είναι στη βιομηχανία και επίσης η τεχνολογία στο παρασκήνιο να είναι μεν σύνθετη, αλλά ο τρόπος με τον οποίο θα παρουσιάζεται στον τελικό χρήστη να είναι πολύ απλός, προκειμένου οι εργαζόμενοι να είναι πιο παραγωγικοί. Είναι αυτονόητο ότι συστήματα στην αιχμή της τεχνολογίας όσο πιο φιλικά είναι για τους τελικούς χρήστες, τόσο περισσότερο υιοθετούνται και διαδίδονται με αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας.

Όπως οι περισσότερες εφαρμογές για τους καταναλωτές δεν είναι πλέον πολύπλοκες, το ίδιο απλές θα γίνουν και για τους χρή-



ταιρεία μας. Ασχοληθήκαμε όλοι ώρες και ώρες για να το μάθουμε και να το λειτουργήσουμε και συνέχεια είχαμε ελλείψεις. Τώρα όμως εταιρείες, όπως η Citrix και άλλες, έχουν δραστηριοποιηθεί έντονα σε αυτό το αντικείμενο και είναι βέβαιο ότι θα προκύψουν σημαντικές αλλαγές στη δουλειά του γραφείου, δεδομένου δε ότι ο κόσμος που ασχολείται με τις υπηρεσίες είναι πλέον πάνω από το 70% των εργαζομένων θα επηρεάσει ένα ευρύ φάσμα ανθρώπων.

Η καινοτομία επικεντρώνεται σε τέσσερα βασικά σημεία: την ταυτότητα του ατόμου, τη θέση στην οποία βρίσκεται, τη συσκευή που χρησιμοποιεί και το τι προσπαθεί να επιτύχει τη συγκεκριμένη στιγμή. Έχει πλήρη γνώση και πρόσβαση σε όλα τα συστήματα της εταιρείας, αναλύει και επεξεργάζεται όλα τα δεδομένα της και επαρκούν συμβουλευτικά και διορθωτικά όποτε το κρίνει αναγκαίο. Αυτό σημαίνει ότι σε ένα καινοτόμο και προηγμένο περιβάλλον γραφείου θα τοποθετηθεί ένα Robot-Manager, το οποίο θα γνωρίζει τη φυσική σου θέση και τις θέσεις όλων, θα κινείται στον χώρο, θα έχει τον ρόλο του συντονιστή και θα επικοινωνεί άμεσα με τον προϊστάμενο που δεν θα βρίσκεται στον ίδιο χώρο, αλλά οπουδήποτε στον κόσμο.

Επίσης όταν ένας πωλητής ετοιμάζει ένα συμβόλαιο με κάποιον πελάτη, το σύστημα σε πραγματικό χρόνο θα παρακολουθεί όλη τη διαδικασία, θα σαρώνει όλα τα προηγούμενα συμβόλαια, όλους τους σχετικούς εταιρικούς και διεθνείς κρατικούς κανονισμούς, θα παρέχει νομική βοήθεια για τον περιορισμό του ρίσκου της εταιρείας, αλλά και για την υποστήριξη του πελάτη, θα κάνει προτάσεις και επιπλέον θα αξιολογεί την απόδοση του πωλητή στη συγκεκριμένη εργασία. Κοντολογίς θα διευκολύνει αλλά και θα ελέγχει, γιατί τα ηλεκτρονικά στοιχεία ταξιδεύουν γρήγορα...

Φανταστείτε την εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος στον δημόσιο τομέα. Δεν εννοώ μόνο τον έλεγχο του χρόνου προσέλευσης -είναι γνωστό ότι μέχρι τώρα, σε πολλές περιπτώσεις, ένας χτυπάει κάρτα άλλων πέντε- αλλά τη σημαντική βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών, μέσω αυτοματοποιημένων διαδικασιών, τόσο προς τα φυσικά πρόσωπα όσο και προς τους επιχειρηματίες. Και ασφαλώς την παρακολούθηση της εξέλιξης κάθε εργαζομένου, την απόδοση, αλλά και τους τρόπους αύξησης της παραγωγικότητάς του. Ανάλογα με τη διαμόρφωση της νομοθεσίας περί προσωπικών δεδομένων, θα έχει τον ρόλο ενός μέντορα που θα παρακολουθεί, θα προτείνει, θα ελέγχει και θα ενημερώνει τον

...και μηχανική μάθηση Τα τελευταία χρόνια με την εξάπλωση της χρήσης των υπολογιστών σε όλους τους τομείς της ζωής έχουν αυξηθεί σημαντικά οι δυνατότητες να παράγουμε και να συλλέγουμε πληροφορίες, γεγονός που οδήγησε στη συγκέντρωση μεγάλου όγκου δεδομένων. Η αύξηση αυτή κάνει επιτακτική την ανάγκη εύρεσης νέων εργαλείων που θα υποστηρίζουν την αυτόματη μετατροπή των υπό επεξεργασία πληροφοριών σε χρήσιμη γνώση. Η μηχανική μάθηση είναι ένας από τους κυριότερους τομείς έρευνας προς αυτή την κατεύθυνση. Με πιο απλά λόγια, η μηχανική μάθηση, η οποία είναι μέρος της τεχνητής νοημοσύνης, μελετά τα όσα κάνουν οι άνθρωποι και δημιουργεί μοντέλα (πρότυπα), τα οποία ένα υπολογιστικό σύστημα τα αξιοποιεί, ώστε να βελτιώνει την απόδοσή του κατά την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης εργασίας, χωρίς να υπάρχει ανάγκη να προγραμματιστεί εκ νέου.

Προκλήσεις και διλήμματα Η καινοτομία ήγειρε πάντα σοβαρά ερωτήματα με προεκτάσεις πολιτικές, οικονομικές, κοινωνικές και ηθικές για διάφορους λόγους. Οι τρεις βιομηχανικές επαναστάσεις διήρκαν περίπου 200 χρόνια και έφεραν σοβαρές αλλαγές, για την ακρίβεια μεταμόρφωσαν τον τρόπο ζωής των ανθρώπων. Όμως στην 4η βιομηχανική επανάσταση, που διανύουμε τώρα, διαπιστώνουμε μία εκθετική ανάπτυξη με ραγδαίο ρυθμό και σε συντομότερο χρόνο απ' όσο διήρκαν οι προηγούμενες. Μάλιστα στα επόμενα 20 χρόνια αναμένεται ότι θα γίνουν πολύ περισσότερες αλλαγές απ' ό,τι θα μπορούσε να φανταστεί κανείς και ίσως περισσότερες απ' ό,τι σε όλες τις άλλες μαζί. Δεν είναι τυχαίο που οι τρεις τελευταίες συνεδριάσεις του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ στο Νταβός είχαν το ίδιο κεντρικό θέμα: «Οι ευκαιρίες και οι προκλήσεις της 4ης βιομηχανικής επανάστασης».



τη ζωή μου στα θρανία και ήρθε η ώρα να απολαύσω το δίπλωμά μου», τότε που δουλεύαμε στο ρελαντί, βάζαμε μια υπογραφή και πληρωνόμαστε, έχουν καταρρεύσει. Αυτές οι εποχές που μας κακόμαθαν έχουν περάσει ανεπιστρεπτή. Όταν βρισκόμουν στην Αμερική, το 1964, έλεγαν ότι σε 20 χρόνια, δηλαδή το 1984, δεν θα δουλεύουμε πια 40 ώρες την εβδομάδα αλλά πολύ λιγότερες γιατί όλα θα τα έκαναν οι μηχανές και θα έχουμε άνηση των επιχειρήσεων που θα ασχολούνται με την ψυχαγωγία, clubs, πισίνες κ.λπ., γιατί ο κόσμος θα έχει χρόνο και χρήματα. Δυστυχώς οι προβλέψεις τους δεν επαληθεύτηκαν και τώρα όλοι δουλεύουμε πολύ περισσότερο και με περισσότερη αβεβαιότητα, παρά την εξέλιξη της τεχνολογίας.

