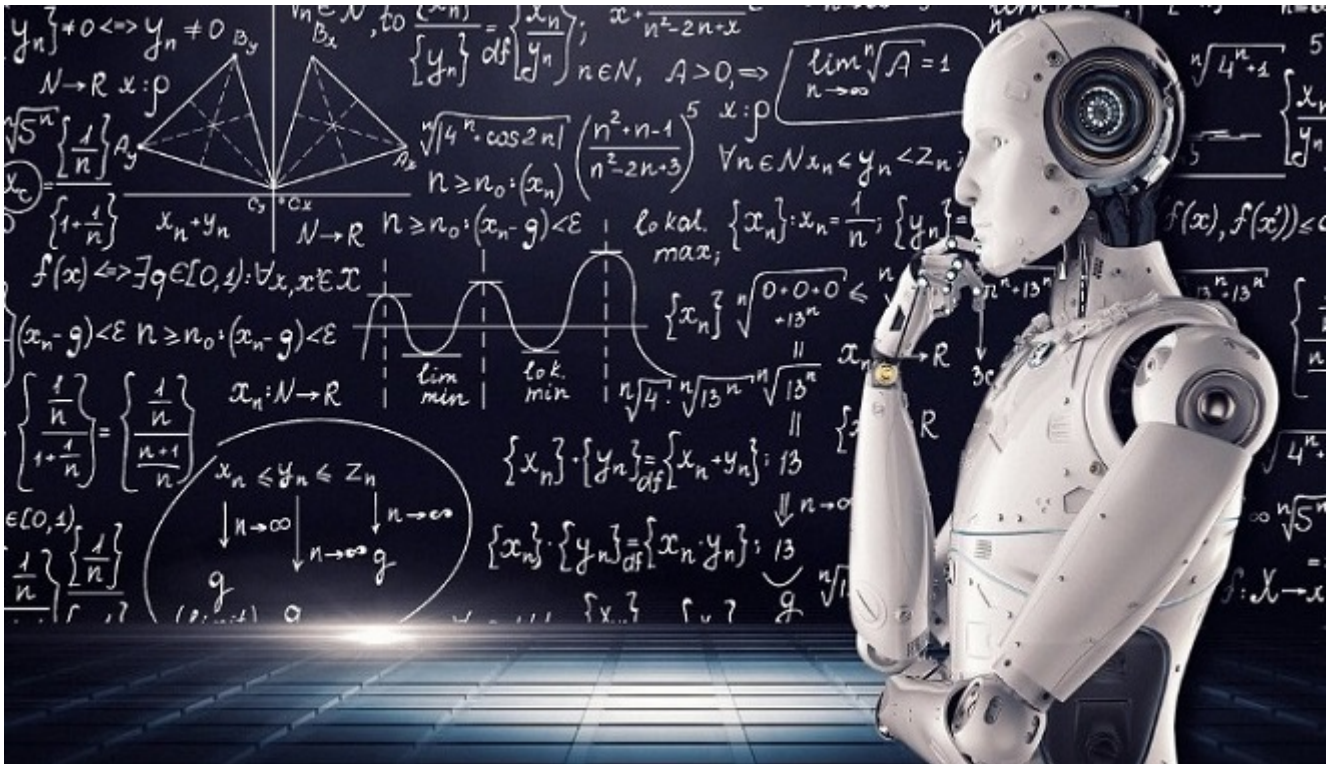


Νοημοσύνη του ανθρώπου και νοημοσύνη της μηχανής

Επιστήμες / Επιστήμη & Θρησκεία

Ηλίας Λιαμής, Σύμβουλος Ενότητας Πολιτισμού



Δεν υπάρχει αμφιβολία πως εγκαταλείπουμε τον κόσμο που ξέραμε με ραγδαίους ρυθμούς. Οι άνθρωποι της τρίτης ηλικίας μοιάζουν κυριολεκτικά χαμένοι μέσα σε έναν κόσμο ριζικά διαφορετικό από εκείνον στον οποίο μεγάλωσαν. Οι μεσήλικες προσπαθούν να προσαρμοστούν σε μία διαρκώς επιταχυνόμενη εξέλιξη με την ελπίδα να διατηρήσουν τις συνθήκες της εργασίας τους και να κατανοήσουν τις νεότερες γενιές. Όσο για τους νεότερους, έχουν παραδοθεί στη γοητεία της τεχνολογίας και αδυνατούν -αλλά και δεν έχουν διάθεση- να κατανοήσουν τον κόσμο των γονέων τους αλλά και τα ηθικά πλαίσια μέσα στα οποία κινήθηκαν οι πρόσφατες γενεές.



Όλες αυτές οι αντιφάσεις έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό: Την αβεβαιότητα. Είναι το χαρακτηριστικό εκείνο που χαρακτηρίζει όλες τις αλλαγές εποχών μέσα στην ιστορία, μόνο που τώρα οι αλλαγές αυτές είναι ταχύτατες και, προς το παρόν, είναι αδύνατον να κατανοηθούν σε όλο τους το εύρος.

Αυτό που ξέρουμε είναι ότι βρισκόμαστε σε μία νέα επανάσταση, την ονομαζόμενη και «τέταρτη βιομηχανική επανάσταση».

Η πρώτη βιομηχανική επανάσταση ταυτίζεται με τη χρήση του ατμού στη λειτουργία των μηχανών και τοποθετείται περίπου στο τέλος του 18ου αιώνα.

Η δεύτερη βιομηχανική επανάσταση προέκυψε με τη χρήση του ηλεκτρισμού αλλά και τη μαζική παραγωγή προϊόντων, βασισμένη στην επιστημονική οργάνωση παραγωγής.

Η τρίτη βιομηχανική επανάσταση στηρίχτηκε στην αυτοματοποίηση των μηχανών, την χρήση της ηλεκτρονικής και των τρανζίστορ και την επεξεργασία της πληροφορίας.

Η 4η βιομηχανική επανάσταση αποτελεί οπωσδήποτε μετεξέλιξη της τρίτης και προέρχεται από τη σύγκλιση των τεχνολογιών των υπολογιστών με τις επικοινωνίες, αυτό δηλαδή που ονομάζουμε internet.

Αν υπάρχει κάτι που διαφοροποιεί την τετάρτη αυτή επανάσταση είναι πως η μηχανή έρχεται να υποκαταστήσει όχι μόνον τη χειρωνακτική εργασία αλλά και

την πνευματική εργασία. Η ηλεκτρονική μηχανή δεν αφορά μόνον την βιομηχανική παραγωγή αλλά έχει πλέον εισβάλει σε όλο το φάσμα της οικονομικής ζωής, το εμπόριο, τις υπηρεσίες, ταυτόχρονα όμως έχει εισβάλει και στην καθημερινότητα των απλών ανθρώπων μέσω της διασκέδασης αλλά και της ευρύτερης κοινωνικής συμπεριφοράς. Μέρα με τη μέρα, η ενσωμάτωση του νέου πολίτη στην κοινωνία απαιτεί ευρεία εξοικείωση και χρήση των μηχανών, οι οποίες έχουν εγκατασταθεί αυτονόητα στο κάθε σπίτι ενώ είναι πανταχού παρούσες σε όλες τις μορφές της κοινωνίας. Αυτό όμως που κυριολεκτικά αποτελεί πρωτόγνωρο δεδομένο για την ανθρώπινη ιστορία είναι πως μία νέα πραγματικότητα πέραν της προφανούς έχει προκύψει και διεκδικεί ισότιμο κύρος: πρόκειται για την ψηφιακή πραγματικότητα.

Ο καθημερινός άνθρωπος δεν βρίσκεται πλέον σε θέση να γεφυρώσει τις αντιφάσεις και του είναι σχεδόν αδύνατο να εντοπίσει τα θετικά και τα αρνητικά στοιχεία της ηλεκτρονικής εφαρμογής. Απολαμβάνει τις ευκολίες στον χώρο της εργασίας, αντιμετωπίζει όμως και φόβους που σχετίζονται με την ανεργία που θα προκύψει από την υποκατάσταση του ανθρώπου από μία μηχανή. Απολαμβάνει την εργασία από απόσταση, δεν είναι όμως σε θέση να διαχειριστεί αυτό το νέο διαδικτυακό εργασιακό περιβάλλον το οποίον είχε ως χαρακτηριστικό τη συσπείρωση των εργαζομένων, την διεκδίκηση, την εκ του σύνεγγυς συνεργασία. Απολαμβάνει την ευκολία της χρήσης του εργαλείου του, δεν είναι όμως σε θέση να προστατευτεί από την αλλοίωση ή την υποκλοπή του προϊόντος της εργασίας του.



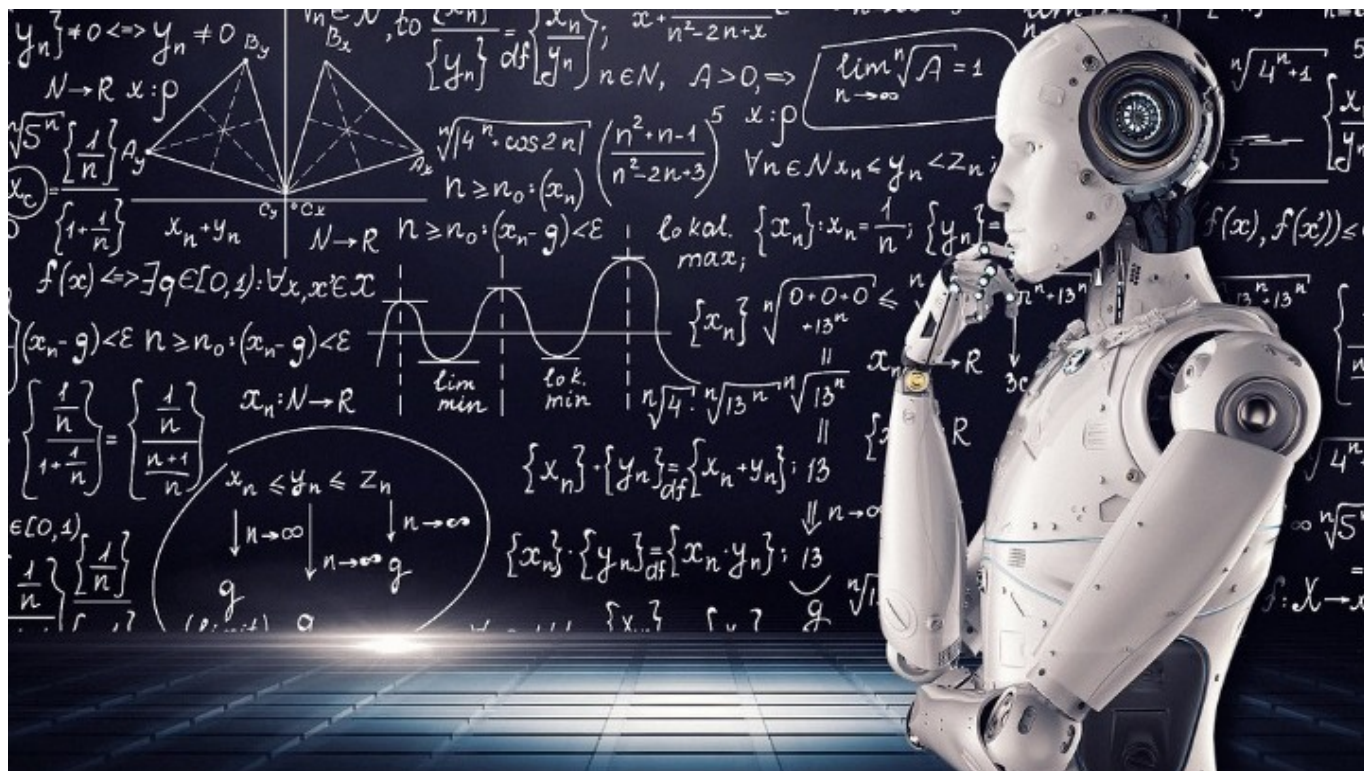
Ο καθημερινός άνθρωπος απολαμβάνει την ταχύτατη διακίνηση των ιδεών, την ελευθερία έκφρασης ακόμη και το πλέον ανώνυμο ανθρώπου, βλέπει όμως με τρόμο τις νέες δυνατότητες χαλιναγώγηση της κοινής γνώμης, την εύθραυστη ιδιωτικότητα, η οποία είναι πολύ εύκολο πλέον να αποτελέσει αντικείμενο παρακολούθησης αλλά και την αδυναμία να προσλάβει και να επεξεργαστεί ικανοποιητικά έναν απίστευτο όγκο πληροφοριών και απόψεων.

Ο όρος όμως που περισσότερο απ' όλα γοητεύει, αλλά και προβληματίζει τον σύγχρονο άνθρωπο η «τεχνητή νοημοσύνη». Ένας όρος που υποσυνείδητα προσπαθεί να πείσει τον άνθρωπο πως κάποια στιγμή η νοημοσύνη των μηχανών θα υποκαταστήσει την νοημοσύνη των ανθρώπων.

Ο μύθος ή αν θέλετε μία πτυχή του νέου αυτού μύθου, καλλιεργεί την άποψη ότι οι μηχανές που προανέφερα έχουν «νοημοσύνη». Ο μύθος αυτός διαδίδει ότι οι μηχανές θα εκτοπίσουν τον άνθρωπο γιατί θα γίνουν ανώτερες. Ο μύθος αυτός προβλέπει ότι οι μηχανές θα επιβληθούν στον άνθρωπο λόγω της ανωτερότητας τους και της νοημοσύνης που παράγουν. Ο παρόν μύθος ευαγγελίζεται ότι σύντομα τα επιστημονικά επιτεύγματα της τεχνικής νοημοσύνης θα παραγάγουν μηχανές με υπεράνθρωπη νοημοσύνη και ότι η εποχή του ανθρώπου τελειώνει. Ναι, όλες αυτές οι απόψεις έχουν διατυπωθεί από τους λεγόμενους γκουρού της νέας εποχής. Άρα, χωρίς να λέγεται αλλά σαφώς δηλώνεται, ο άνθρωπος παρομοιάζεται

σαν μία άλλη μηχανή και μάλιστα υποδεέστερη από αυτές που έχει ο ίδιος δημιουργήσει. Διηγήματα επιστημονικής φαντασίας, ταινίες, διαλέξεις, μικρά φιλμ στο διαδίκτυο και πολλές συζητήσεις ειδημόνων και μη σπείρουν έναν πανικό που σταδιακά οδηγεί σε μία βίωση ασημαντότητας πολύ οδυνηρότερης από την ασημαντότητα που βίωσε ο άνθρωπος του εικοστού αιώνα μπροστά στη φρίκη των δύο παγκοσμίων πολέμων αλλά και μέσα στις μεγαλουπόλεις των εκατομμυρίων. Αυτή η οδυνηρότερη ασημαντότητα κυφορείται από την αντιπαράθεση του ανθρώπου με τα απίστευτα επιτεύγματα της τεχνολογίας, μία ασημαντότητα η οποία είναι άκρως βολική στα συστήματα εξουσίας, ώστε να πειστεί ο άνθρωπος για τις μικρές του δυνάμεις αλλά και την αδυναμία του να παρέμβει για να διαμορφώσει τις πτυχές του εαυτού του και της κοινωνίας των παιδιών του. Είναι όμως έτσι τα πράγματα; Η προσεκτική ανάλυση των δεδομένων οδηγεί σε διαφορετικά συμπεράσματα:

Ο όρος «νοημοσύνη» φαίνεται να είναι παραπλανητικός. Η νοημοσύνη που ενσωματώνουν οι υπολογιστές του «σήμερα», μόνο με τη νοημοσύνη του ανθρώπινου είδους πριν από μερικά εκατομμύρια χρόνια μπορεί να συγκριθεί. Τότε που εξελικτικά το είδος μας ήταν ακόμη πιο κοντά στα άλλα ζώα. Οι μηχανές τεχνητής νοημοσύνης σήμερα δεν μπορούν να κάνουν τίποτα παραπάνω από το να προβλέπουν με βάση την πρότερη εμπειρία που έχουν. Όπως προβλέπει μία γάτα τι θα γίνει όταν δει ένα σκύλο και με βάση την πρότερη εμπειρία της φεύγει. Όπως ο πρωτόγονος άνθρωπος μπορούσε να προβλέψει ότι ο ήλιος θα ανατείλει επειδή έτσι έκανε χθες και προχθές, αλλά, θα πανικοβληθεί την ημέρα της έκλειψης του ήλιου και θα επικαλεσθεί τα πνεύματα. Η νοημοσύνη των μηχανών σήμερα περιορίζεται σε αυτό που είναι γνωστό σαν επαγωγικός συλλογισμός. Είναι ο τύπος νοημοσύνης που κυριαρχεί στο ζωικό βασίλειο.



Αυτό όμως που διαχωρίζει την ανθρώπινη νοημοσύνη από αυτή των ζώων είναι η ικανότητα σκέψης, η ικανότητα λογικών συσχετισμών και, πάνω από όλα, η ικανότητα του ανθρώπου να ερμηνεύει και να εξηγεί. Να δημιουργεί υποθέσεις και να τις επαληθεύει. Η ανθρώπινη νοημοσύνη χαρακτηρίζεται, κυρίως, από την ικανότητα του νου να δημιουργεί έννοιες και ιδέες, που κωδικοποιούν γενικεύσεις και να τις χειρίζεται. Ο κόσμος γύρω μας είναι ιδιαίτερα πολύπλοκος για να μπορούμε να τον αντιλαμβανόμαστε με όλες τις λεπτομέρειες του. Μέσα από τα εκατομμύρια χρόνια εξέλιξης, η ανθρώπινη νοημοσύνη απέκτησε την ικανότητα να χειρίζεται αφηρημένες έννοιες και ιδέες, να δημιουργεί γενικές κατηγορίες και να διατυπώνει νόμους. Ο άνθρωπος δεν βγάζει απλώς συμπεράσματα βάσει προηγούμενων εμπειριών. Είναι σε θέση να διαμορφώνει αφηρημένες έννοιες και υποθέσεις που εμπλέκουν τη διαίσθηση, την στατικότητα, την φαντασία και την διάθεσή του να διακινδυνεύσει. Είναι σε θέση να νοηματοδοτεί το σύνολο των φαινομένων και συγχρόνως να δημιουργεί. Η δημιουργία είναι η πεμπτουσία της ανθρώπινης νοημοσύνης. Όχι μόνο με την έννοια της δημιουργίας έργων τέχνης ή επιστημονικών ανακαλύψεων, αλλά μέσα από την διαρκή εξέλιξή του, την προσαρμογή του, την επανατοποθέτησή του σε νέα δεδομένα. Καθημερινά, ο κάθε άνθρωπος αυτοδημιουργείται καθημερινά. Ο άνθρωπος είναι σε θέση να ενσωματώνει την αλλαγή και συγχρόνως να οραματίζεται την θέση του σε έναν διαρκώς μεταβαλλόμενο κόσμο. Βεβαίως υπάρχει ο κίνδυνος, οι διαρκείς εξελίξεις να τον οδηγήσουν σε μία φοβική συμπεριφορά και μοιραία στην αδράνεια. Υπάρχει όμως και η επιλογή να ορθώσει το ανάστημά του με αποφασιστικότητα απέναντι

στις νέες απειλές αλλά και να υποδεχτεί με αισιοδοξία τις νέες ευκαιρίες προκειμένου να ζήσει μία ζωή με νόημα, στηριγμένος όχι μόνο στις αληθινές συνθήκες αλλά και στα προσωπικά του όνειρα.

Είναι γεγονός πως οι σημερινές μηχανές δίνουν την ψευδαίσθηση πως μπορούν να προβλέψουν το μέλλον και αυτό είναι που τους δίνει το μεγάλο τους κύρος. Στην πραγματικότητα δεν κάνουν τίποτε άλλο από το να δημιουργούν στατιστική των στοιχείων. Και επειδή τα στοιχεία είναι πλέον στην εποχή μας πάρα πολλά αλλά και οι δυνατότητες των μηχανών μας πρωτόγνωρο ικανές να τα επεξεργάζονται, η συλλογή και η επεξεργασία στοιχείων έχει ξεφύγει από το εργαστήριο των ηλεκτρονικών και έχει αποτελέσει τη νέα βίβλο εκπαίδευσης των ανθρώπων. Όλο μας το εκπαιδευτικό σύστημα στηρίζεται στην απομνημόνευση, ταξινόμηση και επεξεργασία στοιχείων. Καλός μαθητής θεωρείται εκείνος που μπορεί να μην έχει καταλάβει τίποτα αλλά λόγω της πολύ καλής του μνήμης έχει αποστηθίσει τα πάντα. Εάν η ερώτηση που θα του κάνουν σχετίζεται με τα στοιχεία, αυτά τότε θα απαντήσει σωστά. Στην πραγματικότητα όμως πρόκειται για μία απάντηση στηριγμένη όχι στην κατανόηση αλλά τη στατιστική. Εάν όμως η ερώτηση είναι λίγο διαφορετική οι λέξεις με τις οποίες αυτή διατυπώνεται είναι διαφορετικές από τις λέξεις που αυτός έχει αποστηθίσει, τότε προκύπτει αμηχανία και λάθος απάντηση. Ο μεγάλος κίνδυνος του σύγχρονου σχολείου είναι να διαποτίσει τους μαθητές με την δυνατότητα της ταξινόμησης και της στατιστικής αλλά να τους αποξενώσει από την κατανόηση, δηλαδή την ευελιξία να αντιλαμβάνονται τις αλλαγές, να βρίσκουν τον κοινό τόπο και να δημιουργούν νέες απαντήσεις σε νέα ερωτήματα.

Θα μπορούσαμε να μιλήσουμε κατά κυριολεξία για την νοημοσύνη των μηχανών αν μία μηχανή θα ήταν σε θέση να ξεφύγει από τις προδιαγραφές του προγραμματιστή της και, κατά την εκτέλεση του προγράμματος, να δημιουργεί νέα δεδομένα και να παίρνει πρωτοβουλίες. Τέτοια κατάσταση όμως προς το παρόν δεν υπάρχει και όλες οι προβλέψεις κινούνται με απόλυτη συνέπεια προς την αύξηση της ικανότητας επεξεργασίας ενώ δεν υπάρχει εμφανές αποτέλεσμα ως προς την δημιουργία κατανόησης εκ μέρους των μηχανών. Ο κίνδυνος να αποκτήσουν οι μηχανές ανθρώπινη κατανόηση είναι τη στιγμή αυτή ανύπαρκτος.



Αυτός όμως που είναι υπαρκτός κίνδυνος είναι οι άνθρωποι να αποκτήσουν τη νοημοσύνη των μηχανών. Όσο άνθρωπος αποκόπτεται από την κατανόηση αφηρημένων εννοιών, όσο αδυνατεί ή και αρνείται να δημιουργήσει αξίες και ηθικούς κανόνες επανεκτιμώντας βεβαίως διαρκώς τα νέα δεδομένα και αναζητώντας το διαχρονικό, τόσο θα αυτοθαυμάζεται από τα επιτεύγματα του αλλά και θα αισθάνεται ότι κολυμπά σε έναν κόσμο που δεν έχει δομή και νόημα.

Εύκολα μπορεί κανείς να παρατηρήσει πως οι δεξιότητες αυτού του είδους, όπως η ρομποτική, αποτελούν πλέον τη μόδα στα σχολικά προγράμματα. Και αυτό δεν είναι κακό όσο περιορίζεται στην αύξηση των δεξιοτήτων και στην αναζήτηση καλύτερων εργασιακών συνθηκών. Εάν όμως αυτή η κατεύθυνση απολυτοποιηθεί και επιτρέψουμε να υποκαταστήσει ενέργειες του νου που στηρίζονται στη δημιουργικότητα, στη φαντασία, στον οραματισμό και στην διαρκή αναζήτηση του γενικού που ενοποιεί τις περιστάσεις και τα επιμέρους στοιχεία, είναι βέβαιον πως, όντως, η νοημοσύνη των μηχανών θα εξομοιωθεί με εκείνη των ανθρώπων. Δεν θα πρόκειται όμως για πρόοδο της τεχνητής, αλλά για υποτίμηση της ανθρώπινης νοημοσύνης.

Παράλληλα, η ανάγκη για απαντήσεις στα ερωτήματα τα οποία είναι ενσωματωμένα στο ανθρώπινο υπαρξιακό DNA θα γίνεται πιεστικότερη. Πρόκειται για απαντήσεις που δεν είναι σε θέση να καλύψει η στατιστική και που θα δημιουργούν μία διαρκή ταραχή αλλά και μία διαρκή απάθεια, ιδιαίτερα στους νέους ανθρώπους. Περισσότερο από ποτέ υπάρχει η ανάγκη να δημιουργηθούν δομές και τρόποι που θα κατευθύνουν την ανθρώπινη νοημοσύνη σε σφαίρες υψηλότερες, ικανές να διατηρήσουν τον άνθρωπο στην κορυφή της Δημιουργίας

και όχι σκλάβο ηλεκτρονικών συστημάτων και συστημάτων εξουσίας.

<https://bit.ly/37RYeud>