

Ήταν ο Τάλως, το χάλκινο αυτόματο που φύλαγε το νησί της Κρήτης στον ελληνικό μύθο, ένα πρώιμο παράδειγμα τεχνητής νοημοσύνης;

Ο μυθικός φρουρός αναφέρεται να σκέφτεται σαν άνθρωπος και να δείχνει κάποιες ανθρώπινες τάσεις

[Σοφία Giannuzzi](#)

Απρίλιος 22, 2025



Ένα αρχαίο αγγείο που απεικονίζει το θάνατο του Τάλω, το χάλκινο αυτόματο που δημιούργησε ο θεός Ήφαιστος για τη φύλαξη του νησιού [της Κρήτης ArchaiOptix μέσω Wikimedia Commons υπό CC BY-SA 4.0](#)

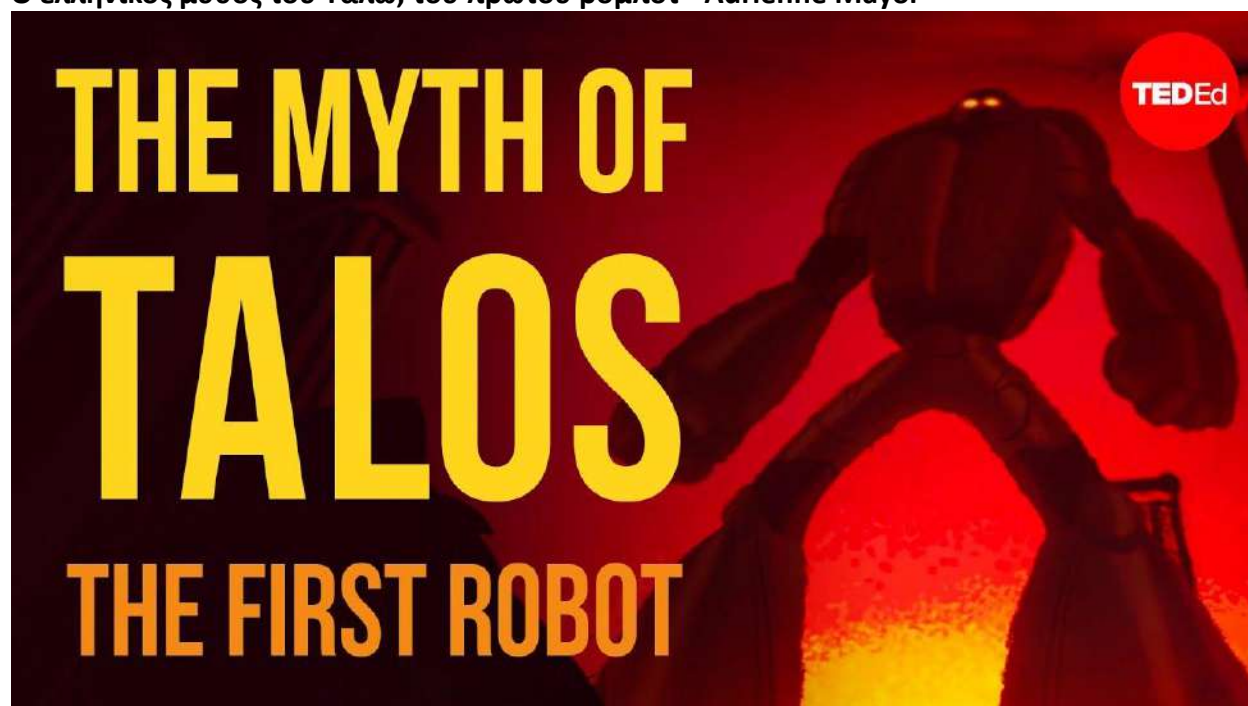
"Δεν μπορούν οι μηχανές να εκτελέσουν κάτι που θα έπρεπε να περιγραφεί ως σκέψη, αλλά το οποίο είναι πολύ διαφορετικό από αυτό που κάνει ένας άνθρωπος;"

Αυτό ήταν το ερώτημα που έθεσε ο [Alan Turing](#) σε ένα δοκίμιο του 1950 με τίτλο "[Computing Machinery and Intelligence](#)". Στην εργασία του, ο Βρετανός μαθηματικός περιέγραψε μια μέθοδο, που τώρα ονομάζεται «[Τεστ Τούρινγκ](#)», για να καθορίσει εάν ένας υπολογιστής είναι ικανός να σκέφτεται σαν άνθρωπος.

Ο Τούρινγκ, ο οποίος συχνά πιστώνεται ως [ιδρυτής](#) της [τεχνητής νοημοσύνης](#), δεν ήταν ο πρώτος που συνέλαβε τις μηχανές που επιτυγχάνουν ανθρώπινη νοημοσύνη. Το μυθιστόρημα [Frankenstein](#) της Mary Shelley του 1818 καταπιάνεται περίφημα με τις ηθικές επιπτώσεις της τεχνητής [δημιουργίας ζωής](#), ενώ το έργο [R.U.R.](#) του Karel Čapek, το οποίο ανέβηκε για πρώτη φορά στη σκηνή το 1921, [επινόησε](#) τον όρο «ρομπότ» για να περιγράψει τα ανθρωποειδή όντα που κατακτούν δραματικά τον κόσμο στο έργο επιστημονικής φαντασίας του.

Αλλά οι αρχαίοι Έλληνες είχαν για τα «ρομπότ» πριν όλα αυτά τα πριν από περισσότερα από [2.000 χρόνια](#). Όπως υποστηρίζει η [Adrienne Mayor](#), κλασικίστρια στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ, στο βιβλίο της [Gods and Robots: Myths, Machines and Ancient Dreams of Technology](#) του 2018, «Πολύ πριν από τις [κουρδιστές κατασκευές](#) του Μεσαίωνα και τα [\[αυτόματα\]](#) της πρώιμης σύγχρονης Ευρώπης... Οι ιδέες για τη δημιουργία τεχνητής ζωής - και οι ενδιαασμοί για την αναπαραγωγή της φύσης - διερευνήθηκαν στους ελληνικούς μύθους.

Ο ελληνικός μύθος του Τάλω, του πρώτου ρομπότ - Adrienne Mayor



Μια τέτοια αρχαία ιστορία επικεντρώνεται στον χάλκινο φρουρό [Τάλω](#). Σφυρηλατημένος από τον Ήφαιστο, τον Έλληνα θεό των σιδηρουργών και των τεχνιτών, ο Τάλως λέγεται ότι φρουρούσε το νησί της Κρήτης, στα ανοικτά των ακτών της Ελλάδας. Περιπολούσε τις παραλίες τρεις φορές την ημέρα, πετώντας ογκόλιθους σε εχθρικά πλοία για να αποκρούσει ανεπιθύμητους επισκέπτες στην επικράτεια του βασιλιά [Μίνωα](#).

[Τα Αργοναυτικά](#), ένα επικό ποίημα που έγραψε [ο Απολλώνιος ο Ρόδιος τον](#) τρίτο αιώνα π.Χ., εξιστορεί τις περιπέτειες του Ιάσονα και των Αργοναυτών, συμπεριλαμβανομένης της συνάντησής τους με τον [Τάλω](#). Μετά την ανάκτηση του θρυλικού χρυσόμαλλου δέρατος, οι ήρωες προσπαθούν να αποβιβαστούν στις ακτές της Κρήτης, αλλά βρίσκονται μπλοκαρισμένοι από τον Τάλω. Η ερωμένη του Ιάσονα, η μάγισσα Μήδεια, αρχίζει να τραγουδά, επικαλούμενη «τα πνεύματα του θανάτου, τους καταβροχθιστές της ζωής, τα γρήγορα κυνηγόσκυλα του Άδη», σύμφωνα με μια [μετάφραση](#) των *Αργοναυτικών* του 20ού αιώνα. Στη συνέχεια κατευθύνει «το εχθρικό βλέμμα της» προς τον Τάλω, μαγεύοντάς τον να ξεχάσει τον αστράγαλό του, ο οποίος κρατά τη μόνη του ευπάθεια.

«Ο Τάλως για λίγο στάθηκε στα ακούραστα πόδια του, ταλαντευόμενος πέρα δώθε, και τελικά, ανίσχυρος, έπεσε με ένα δυνατό γδούπο», αναφέρει η μετάφραση. Κατά κάποιο τρόπο, αυτή η αλληλεπίδραση μπορεί να φαίνεται σαν ένα τυπικό ανέκδοτο ενός αρχαίου ήρωα και ηρωίδας που συναντά ένα θεϊκά δημιουργημένο εμπόδιο και ξεπερνά τον εχθρό τους. Οντότητες μαγικά προικισμένες με ζωή από τους θεούς δεν είναι σπάνιες στον ελληνικό μύθο. Σκεφτείτε, για παράδειγμα, τη [Γαλάτεια](#), ένα άγαλμα γυναίκας που σμιλεύτηκε από τον Πυγμαλίωνα ως τέχνη, και στη συνέχεια ζωντανεύει από την Αφροδίτη.



Ένα μοντέλο του Τάλω που δημιουργήθηκε για την ταινία του 1963 *Jason and the Argonauts* Toby Canham / Getty Images

Σε αντίθεση με τη Γαλάτεια, της οποίας «ο ρεαλισμός έγινε πραγματικότητα υπερφυσικά», ο Τάλως δεν δημιουργήθηκε απλώς «από μαγικά ξόρκια ή θεϊκή πίστη», γράφει ο Mayor. Λέγεται ότι κατασκευάστηκε από τον Ήφαιστο, ή μάλλον «φτιάχθηκε, δε γεννήθηκε», σε μια διαδικασία που οι αρχαίοι «θα μπορούσαν να αποκαλέσουν βιοτεχνολογία, από το βίο "ζωή" και την τεχνολογία, "δημιουργημένη μέσω της τέχνης ή της επιστήμης"».

Ο Τάλως απεικονίστηκε στο μύθο ως μια μηχανή προγραμματισμένη να δρα ανθρώπινα, αν και ποτέ δεν ήταν ικανή να επιτύχει κανονική ανθρώπινη ζωή – αυτό που θα μπορούσε κανείς να ονομάσει ρομπότ σήμερα.

«Υπάρχουν πολλοί ορισμοί για ένα ρομπότ, αλλά ένας κοινά αποδεκτός είναι ότι ένα ρομπότ μπορεί να κινηθεί μόνο του, να αλληλεπιδράσει με το περιβάλλον του και να έχει κάποιο είδος εσωτερικής λειτουργίας και πηγής ενέργειας», λέει η Mayor στο περιοδικό *Smithsonian*. «Ο Τάλως έχει όλα αυτά τα πράγματα».

Ο Τάλως ξυπνά - Ο Ιάσοντας και οι Αργοναύτες 1963

<https://youtu.be/SNg4KZKG96o>

Η Αργοναυτική περιγράφει σε βάθος το εσωτερικό υπολογιστικό σύστημα του Τάλω, περιγράφοντας μερικές από τις καλωδιώσεις που απαιτούνται για την κατασκευή μιας μηχανής αυτού του είδους. «Τώρα, σε όλο το υπόλοιπο σώμα και τα άκρα του, ήταν φτιαγμένος από μπρούντζο και άτρωτος», σημειώνει η μετάφραση, «αλλά κάτω από τον αστράγαλό του υπήρχε μια κόκκινη φλέβα αίματος, και αυτή, με τα ζητήματα ζωής και θανάτου, ήταν καλυμμένη από ένα λεπτό δέρμα».

Αυτή η «φλέβα», ίσως καλύτερα οπτικοποιημένη ως σωλήνας, μετέφερε το ιχώρ, το αιθέριο υγρό που έρεε μέσα από τα σώματα των αρχαίων Ελλήνων θεών. Ένα καρφί ή ένα μπουλόνι συγκρατούσε το σύστημα στον αστράγαλο του Τάλω. Κατά μία έννοια, αυτό το ιχώρ λειτουργούσε σαν πηγή ενέργειας ή ηλεκτρισμού, κυκλοφορώντας μέσα από τα χάλκινα άκρα του ρομπότ και τροφοδοτώντας τις κινήσεις και τις ενέργειές του. Αν η εσωτερική μηχανική του Τάλω διαταραχθεί με οποιονδήποτε τρόπο, θα δυσλειτουργήσει.

Μερικοί μελετητές ερμηνεύουν διαφορετικά τη δημιουργία του Τάλω. Στο *Sublime Dreams of Living Machines: The Automaton in the European Imagination*, ο ιστορικός Minsoo Kang γράφει ότι ο Τάλως θεωρήθηκε ως «όχι ένα μηχανικό ον, αλλά ένα ζωντανό πλάσμα» που έμοιαζε απλά με μια σύγχρονη μηχανή.



Η Μήδεια παρακολουθεί τον Ίάσωνα να χρησιμοποιεί ένα εργαλείο για να αφαιρέσει ένα μπουλόνι από τον αστράγαλο του Τάλω. [ArchaiOptix μέσω του Wikimedia Commons υπό CC BY-SA 4.0](#)

Κατά την άποψη της Mayor, αυτή η δήλωση υπεραπλουστεύει τον σαφώς κατασκευασμένο χαρακτήρα του Τάλω. «Ποιο ζωντανό πλάσμα έχει μεταλλικό σώμα και μη αιματηρό κυκλοφορικό σύστημα σφραγισμένο με ένα μπουλόνι;» ρωτάει στο βιβλίο της.

«Ο Τάλως, όπως και οι σύγχρονες ιδέες των cyborgs, ... οραματίστηκε ως ένα υβρίδιο ζωντανών και μη ζωντανών μερών», γράφει η Mayor. «Μέσα από μύθους όπως αυτός του Τάλω, οι αρχαίοι

μπορούσαν να αναλογιστούν αν μια οντότητα που «δημιουργήθηκε, δεν γεννήθηκε» ήταν απλώς μια ανόητη μηχανή ή μια αυτόνομη, με αισθήσεις και νοημοσύνη.

Κατά την άποψη της Mayor, ο Τάλως είναι ταυτόχρονα ένα ρομπότ και ένα [αυτόματο](#), μια μηχανή σχεδιασμένη να μοιάζει ή να μιμείται έναν άνθρωπο. Όπως λέει στο [Smithsonian o Gregory Nagy](#), μελετητής της ελληνικής λογοτεχνίας στο *Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ*, η ρίζα της λέξης «αυτόματο» είναι το *ματ*, το οποίο μοιράζεται «μια κοινή προέλευση με λέξεις όπως το λατινικό *mens, mentis*, που σημαίνει "νους"». Σε συνδυασμό με το «αυτόματο», που σημαίνει εαυτός, «το "αυτόματο" ουσιαστικά σημαίνει "αυτο-νους" ή κάτι που έχει δικό του μυαλό», λέει ο Nagy.

Παραδείγματα αυτόματων στον αρχαίο ελληνικό μύθο αφθονούν. Η *Ιλιάδα* του Ομήρου περιγράφει παρόμοιες προηγμένες συσκευές που κατασκεύασε ο Ήφαιστος, συμπεριλαμβανομένων των χρυσών τριπόδων που [κινούνταν](#) με δική τους βούληση και «γυναικείες μορφές... που κινήθηκαν και ανέπνευσαν κινούμενο χρυσό», προβλέποντας τις ανάγκες των θεών και ανταποκρινόμενοι ανάλογα. Ο [Δαίδαλος](#), ο εφευρέτης που σχεδίασε τον [Λαβύρινθο](#) του Μίνωα ως φυλακή για τον μισό άνθρωπο, μισό ταύρο Μινώταυρο, λέγεται ότι είχε αναπτύξει [κινούμενα αγάλματα](#) που ανταγωνίζονταν τους μηχανικούς υπηρέτες του Ηφαίστου.



Κέρμα που απεικονίζει τον Τάλως (αριστερά) και έναν ταύρο (δεξιά) [Classical Numismatic Group, LLC](#)

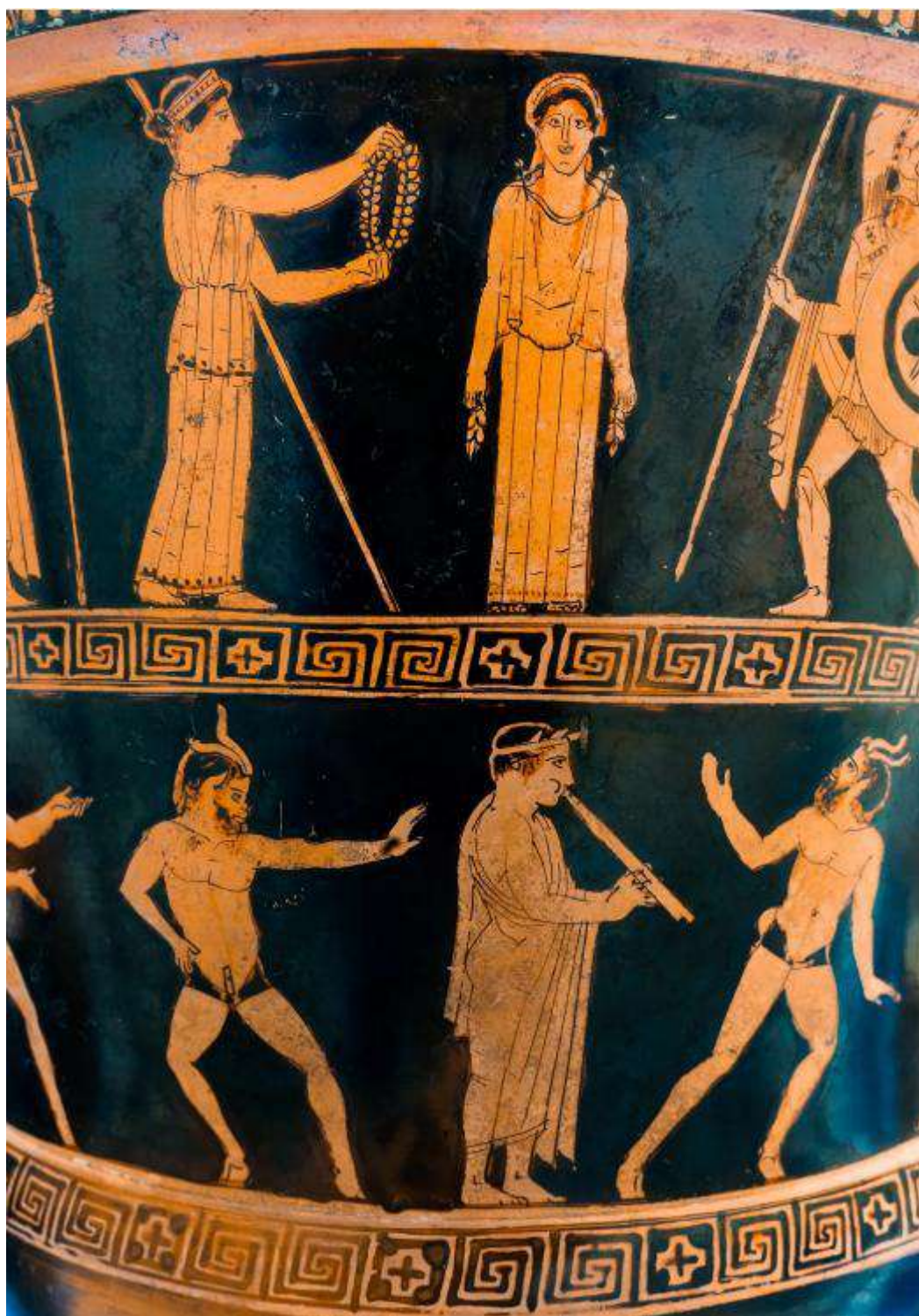
Αυτό που διαφοροποιεί τον Τάλω από άλλα θρυλικά αυτόματα, λέει η Mayor, είναι το γεγονός ότι ήταν το πρώτο τέτοιο μυθικό ον που στάλθηκε στη γη για να [αλληλεπιδράσει με τους ανθρώπους](#). Σε αντίθεση με τους αυτοκινούμενους τρίποδες και τις χρυσές γυναίκες του Ηφαίστου, που υπηρετούσαν τους θεούς του Ολύμπου, ο Τάλως εκτέθηκε στους ανθρώπους για μεγάλο χρονικό διάστημα και αυτό φαινομενικά τον οδήγησε να υιοθετήσει μερικά από τα χαρακτηριστικά τους.

Επειδή ο Ήφαιστος «προγραμματίσε» τον Τάλως απλώς να φυλάει την Κρήτη, «υποτίθεται ότι δεν έχει ανθρώπινες ιδιότητες», λέει η Mayor. Αλλά μερικές παλαιότερες αφηγήσεις για την

ιστορία του Τάλω υποδηλώνουν «ότι μπορεί να έχει κάποια ανθρώπινα συναισθήματα ή ιδιότητες».

Η Mayor επισημαίνει τη στρατηγική της Μήδειας όταν πολεμούσε τον Τάλω ως απόδειξη αυτών των χαρακτηριστικών. Στις «πιο περίπλοκες περιγραφές της πτώσης του», γράφει, η Μήδεια προσπαθεί πρώτα να υπνωτίσει τον Τάλω. Στη συνέχεια, η μάγισσα προσπαθεί να τον πείσει εκμεταλλευόμενη τον φόβο του θανάτου. Τέλος, η Μήδεια υπόσχεται στο αυτόματο ότι αν την αφήσει να αφαιρέσει το μπουλόνι στον αστράγαλό του, θα γίνει αθάνατος. Η Μήδεια όχι μόνο χρησιμοποιεί δύο εργαλεία που θα έπρεπε να λειτουργούν μόνο στους ανθρώπους – τον υπνωτισμό και την πειθώ – αλλά εκμεταλλεύεται επίσης τον φόβο του Τάλω για τον θάνατο, έναν φόβο που συνήθως υπάρχει μόνο μεταξύ των ζωντανών.

«Αυτό δεν είναι αυτό που περίμενε ο κατασκευαστής ή το άτομο που ανέπτυξε αυτό το χάλκινο αυτόματο», δήλωσε η Mayor στο blog «[AEIdeas](#)» του American Enterprise Institute το 2019. «Δεν περίμεναν [ο Τάλως] να αναπτύξει τις δικές του επιθυμίες και να πάρει αποφάσεις μόνος του». Η δυνητική ανθρωπιά του Τάλω αντανακλάται στην επιλογή λέξεων που περιγράφει το κυκλοφορικό του σύστημα. Αντί να χρησιμοποιήσει την απλή λέξη για τη «σωλήνα», ο Απολλώνιος χρησιμοποιεί συγκεκριμένα τον όρο «φλέβα» για να περιγράψει πώς μεταφέρεται το ιχώρ του Τάλω γύρω από το μεταλλικό σώμα του, λέει ο Nagy.



Ένα βάζο που απεικονίζει τη δημιουργία του Pandora [ArchaiOptix μέσω του Wikimedia Commons υπό CC BY-SA 4.0](#)

Όπως ο Τάλως, έτσι και η [Πανδώρα](#), μια τεχνητή γυναίκα στον ελληνικό μύθο που είχε κατασκευαστεί από γήινα υλικά από τον Ήφαιστο, «[φτιάχτηκε, δεν γεννήθηκε](#)». Σταλμένη στη γη για να τιμωρήσει την ανθρωπότητα επειδή δέχτηκε το δώρο της φωτιάς από τον Τιτάνα

Προμηθέα, η Πανδώρα είχε μία και μοναδική αποστολή, λέει η Mayor: «να γίνει δεκτή στην ανθρώπινη κοινωνία και στη συνέχεια να ανοίξει ένα βάζο γεμάτο δυστυχίες». Ενώ ο χρόνος του Τάλω ανάμεσα στους ανθρώπους επηρέασε τον τρόπο σκέψης του, η Πανδώρα ποτέ δεν προσαρμόστηκε στο περιβάλλον της ούτε ακολούθησε μια πορεία δράσης άσχετη με τον σκοπό της. Με αυτόν τον τρόπο, υποστηρίζει η Mayor, η Πανδώρα μοιάζει με έναν πράκτορα τεχνητής νοημοσύνης που δημιουργήθηκε αποκλειστικά για διεισδύσει στην ανθρωπότητα και να την αναστατώσει.

«Το θέμα με τον μύθο», λέει ο Nagy, «είναι ότι είναι καλό για τους ανθρώπους να σκέφτονται μαζί του». Με άλλα λόγια, ο μύθος παρέχει ένα λογοτεχνικό πλαίσιο μέσα από το οποίο οι άνθρωποι μπορούν να εξερευνήσουν και να κατανοήσουν τις προκλήσεις της εποχής τους. Χιλιετίες πριν από τον Turing έθεσε το ερώτημα: «Μπορούν οι μηχανές να σκεφτούν;». Ο Τάλως, η Πανδώρα και άλλες τεχνητά ευφυείς οντότητες είχαν ήδη θέσει τις βάσεις για τους ανθρώπους να εξερευνήσουν αυτή την ιδέα.

«Ο Τάλως, παρά το γεγονός ότι είναι φτιαγμένος με θεϊκή εφευρετικότητα, έχει τρωτά σημεία – ο αστράγαλός του, σφραγισμένος με ένα μπουλόνι, είναι το βιομηχανικό αδύναμο σημείο του, και ακόμη και τα ανθρωποειδή χαρακτηριστικά του μπορούν να χειραγωγηθούν», λέει η Mayor. Αναφερόμενη στις [σημερινές συζητήσεις](#) σχετικά με την εμβέλεια της τεχνητής νοημοσύνης, προσθέτει: «Η Μήδεια εκμεταλλεύεται αυτά τα ελαττώματα, δείχνοντας ότι ανεξάρτητα από το πόσο προηγμένη είναι μια δημιουργία, πάντα θα υπάρχει κάποιος χάκερ που μπορεί να βρει και να εκμεταλλευτεί τις αδυναμίες της».

Διαβάστε το άρθρο στα Αγγλικά εδώ: [Was Talos, the Bronze Automaton Who Guarded the Island of Crete in Greek Myth, an Early Example of Artificial Intelligence?](#)