



Άλαν Τούρινγκ

Η ζωή του

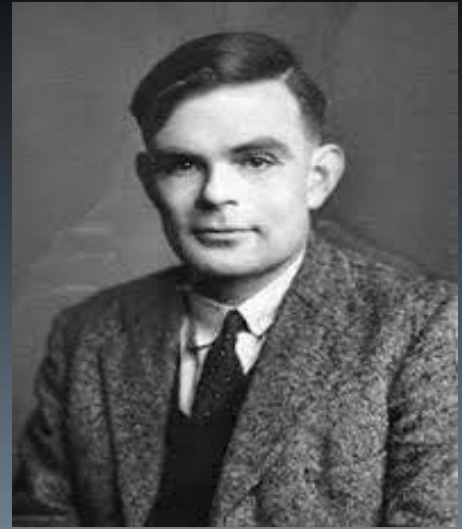
- Ο Άλαν Μάθισον Τούρινγκ ή Τιούρινγκ (Alan Matheson Turing, 23 Ιουνίου 1912 – 7 Ιουνίου 1954) ήταν Άγγλος μαθηματικός, καθηγητής της λογικής, κρυπτογράφος και θεωρητικός βιολόγος.
- Το έργο του από τη δεκαετία του '30 προσέδωσε στην ως τότε άτυπη έννοια του αλγορίθμου μία επίσημη, αυστηρή μαθηματική διατύπωση μέσω της λεγόμενης Μηχανής Τούρινγκ. Ακόμα, ο Τούρινγκ διατύπωσε από κοινού με τον Αλόνζο Τσερτς την περίφημη εικασία του, ευρέως αποδεκτή, σύμφωνα με την οποία οποιοδήποτε μαθηματικό μοντέλο υπολογισμού είναι είτε ισοδύναμο είτε υποδεέστερο της Καθολικής Μηχανής Τούρινγκ, επομένως αυτή περιγράφει τον ευρύτερο δυνατό υπολογιστή γενικού σκοπού: είναι θεωρητικά ικανή να υπολογίσει ό,τι είναι δυνατό να υπολογιστεί αλγοριθμικά.

Πατέρας της <<επιστήμης των υπολογιστών>>

- Ήταν μαθηματικός, καθηγητής της λογικής και κρυπτογράφος. Θεωρείται «πατέρας της επιστήμης υπολογιστών», χάρη στην πολύ μεγάλη συνεισφορά του στο γνωστικό πεδίο της θεωρίας υπολογισμού κατά τη δεκαετία του 1930, αλλά και της τεχνητής νοημοσύνης, χάρη στη λεγόμενη δοκιμή Τούρινγκ την οποία πρότεινε το 1950: έναν τρόπο να διαπιστωθεί πειραματικά αν μία μηχανή έχει αυθεντικές γνωστικές ικανότητες και μπορεί να σκεφτεί. Το έργο του από τη δεκαετία του '30 προσέδωσε στην ως τότε άτυπη έννοια του αλγορίθμου μία επίσημη, αυστηρή μαθηματική διατύπωση μέσω της λεγόμενης Μηχανής Τούρινγκ.
- Ακόμα, ο Τούρινγκ διατύπωσε από κοινού με τον Αλόνζο Τσερτς την περίφημη εικασία του, ευρέως αποδεκτή, σύμφωνα με την οποία οποιοδήποτε μαθηματικό μοντέλο υπολογισμού είναι είτε ισοδύναμο είτε υποδεέστερο της Καθολικής Μηχανής Τούρινγκ, επομένως αυτή περιγράφει τον ευρύτερο δυνατό υπολογιστή γενικού σκοπού: είναι θεωρητικά ικανή να υπολογίσει ό,τι είναι δυνατό να υπολογιστεί αλγοριθμικά.

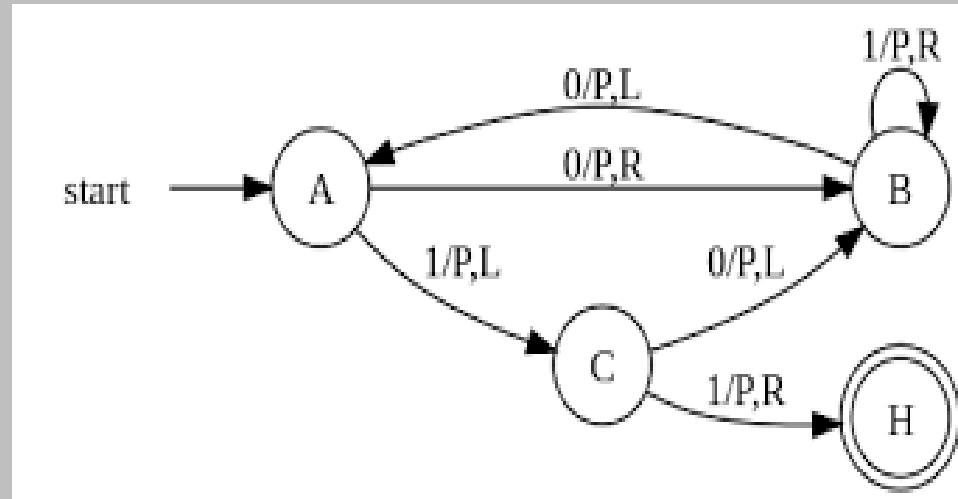
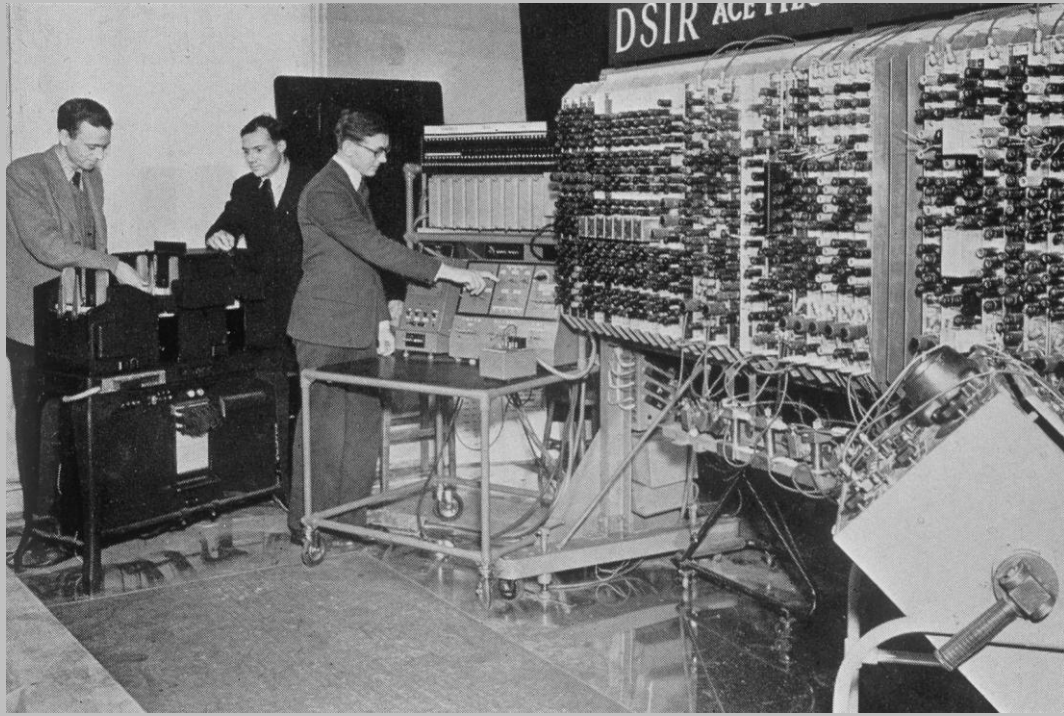
Αποκρυπτογράφηση του κώδικα Enigma

- Οι επιστημονικές συνεισφορές του Τούρινγκ κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου δεν αναγνωρίστηκαν ποτέ δημόσια κατά τη διάρκεια της ζωής του επειδή η εργασία του ήταν απόρρητη. Στο Μπλέτσλεϊ Παρκ, κέντρο της Βρετανικής Υπηρεσίας Αντικατασκοπείας, ήταντο κεντρικό πρόσωπο στην αποκρυπτογράφηση των γερμανικών στρατιωτικών κωδικών, όντας ο προϊστάμενος της Ομάδας 8. Η ομάδα αυτή ήταν που επιφορτίστηκε με την αποκωδικοποίηση της γερμανικής κρυπτογραφικής συσκευής Enigma.
- Μετά τον Πόλεμο, σχεδίασε έναν από τους πρώτους ηλεκτρονικούς προγραμματίσιμους ψηφιακούς υπολογιστές στο Εθνικό Φυσικό Εργαστήριο, όπως λεγόταν, και κατασκεύασε μια δεύτερη υπολογιστική μηχανή στο Πανεπιστήμιο του Μάντσεστερ. Το Βραβείο Τούρινγκ, η ύψιστη επιστημονική διάκριση στον χώρο της πληροφορικής από το 1966 κι έπειτα, ονομάστηκε έτσι προς τιμήν του.



Ο θάνατός του + εντυπώσεις

- Λάτρης της βιολογίας, ο Τούρινγκ θα εφαρμόσει το μαθηματικό του ταλέντο στη μορφογένεση, δηλαδή πώς τα ζώα και τα φυτά αναπτύσσουν ορισμένα μοντέλα μορφών, όπως οι ρίγες της ζέβρας ή οι κηλίδες της αγελάδας, θεωρίες οι οποίες ακόμη απασχολούν τους βιολόγους. Το 1952 θα δημοσιεύσει το πρώτο μέρος της εργασίας του για τη μορφογένεση, την ανάπτυξη σχεδίου και μορφής στους ζωντανούς οργανισμούς, η οποία θα παραμείνει ημιτελής.
- Την ίδια χρονιά, συλλαμβάνεται για παραβίαση του νόμου περί ομοφυλοφιλίας. Κάποια στιγμή στο σπίτι του μπήκαν κλέφτες και το διέρρηξαν. Ο Τούρινγκ το κατήγγειλε στην αστυνομία. Όπως αποδείχθηκε, ήταν ο 19χρονος εραστής του αυτός που παρακίνησε και συνεργάστηκε με έναν κακοποιό για τη διάρρηξη. Με την καταγγελία του, βγήκε στην επιφάνεια η ομοφυλοφιλία του και ο Τούρινγκ καταδικάστηκε με την επιπρόσθετη κατηγορία της «σεξουαλικής διαστροφής».
- Δικάστηκε στις 31 Μαρτίου 1952, χωρίς να δεχτεί υπεράσπιση. Καταδικάστηκε και η επιλογή που του δόθηκε ήταν είτε να πάει στη φυλακή είτε να κάνει ενέσεις οιστρογόνων για ένα χρόνο. Δέχτηκε το δεύτερο και επέστρεψε σε μία ευρεία γκάμα ακαδημαϊκών επιδιώξεων. Όχι μόνο συνέχισε την έρευνά του πάνω στη μορφογένεση, αλλά επίσης δούλεψε σε νέες ιδέες στην κβαντική θεωρία και στη θεωρία της σχετικότητας.
- Ο Τούρινγκ πέθανε στις 7 Ιουνίου 1954 στα 42 του χρόνια από δηλητηρίαση ενώ διεξήγαγε πειράματα στην ηλεκτρόλυση. Ένα μισοφαγωμένο μήλο που βρέθηκε δίπλα του αποδείχτηκε ότι περιείχε κυάνιο.





ΠΑΠΟΥΝΙΔΟΥ ΜΑΡΙΩ
ΠΑΥΛΟΥ ΕΛΠΙΔΑ
ΠΕΤΚΟΥΣΗ ΑΛΕΞΙΑ

SLAY