

Εισαγωγή στη Ρομποτική

- Η **Ρομποτική** είναι ο κλάδος της επιστήμης που μελετά τις μηχανές εκείνες που μπορούν να αντικαταστήσουν τον άνθρωπο στην εκτέλεση μιας εργασίας, η οποία συνδυάζει τη φυσική δραστηριότητα με τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

- Η λέξη **ρομπότ** προέρχεται από τη σλαβική λέξη <<**robot**>> που σημαίνει εργασία. Το 1961 κατασκευάζεται και τίθεται σε λειτουργία το πρώτο βιομηχανικό ρομπότ.

Ιστορική Αναδρομή

- Το πρώτο βιομηχανικό ρομπότ κατασκευάστηκε το 1961 από την εταιρεία Unimation στις ΗΠΑ, το οποίο και πουλήθηκε στην αυτοκινητοβιομηχανία GM (General Motors)



Τα ρομπότ στη βιομηχανία

- Συναρμολόγηση

<https://www.youtube.com/watch?v=ym64NFCWORY>

- Διάφορα

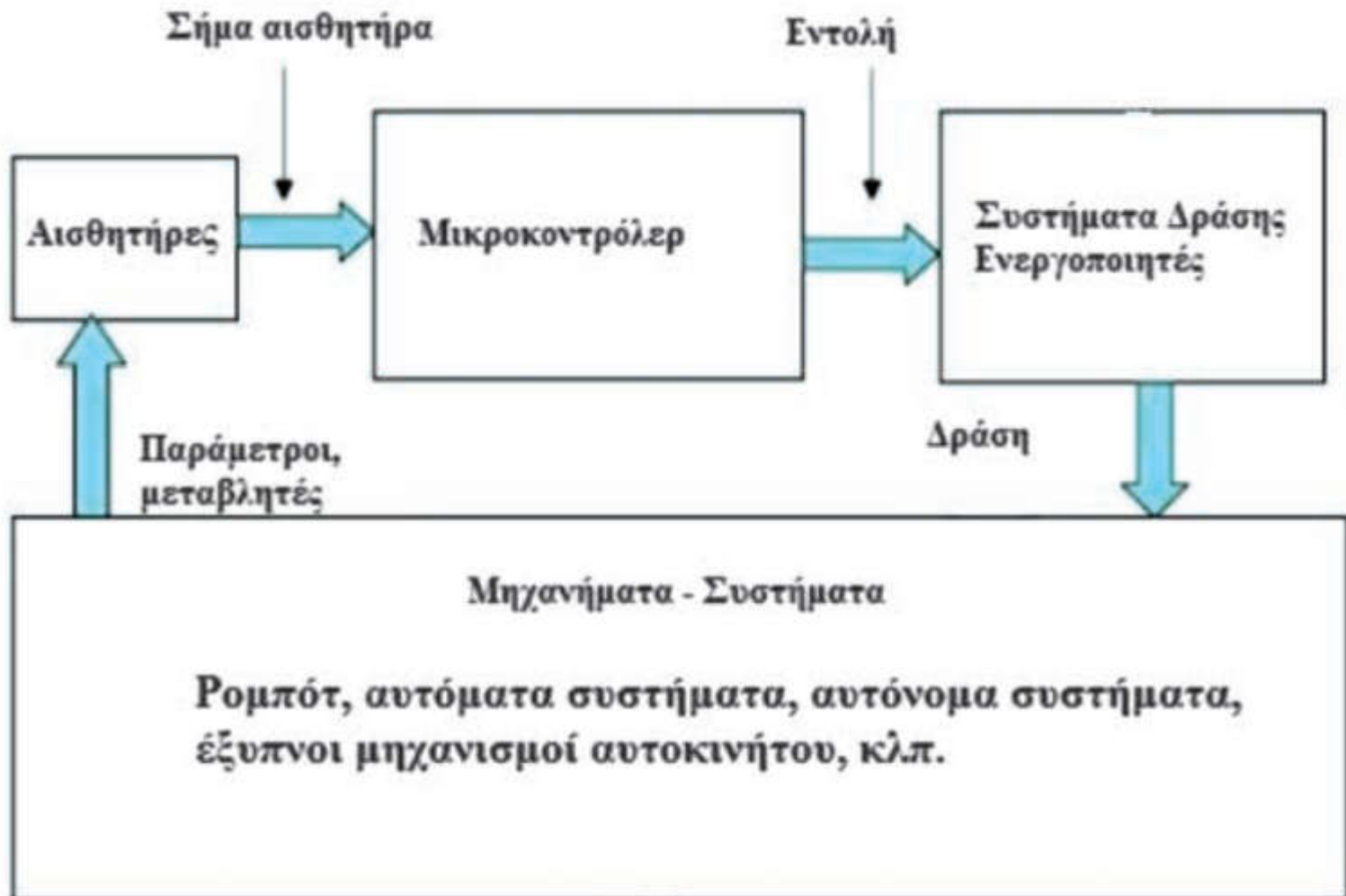
<https://www.youtube.com/watch?v=f1eoL4AxEe0>

Μηχατρονική

Ο όρος “Μηχατρονική” αναφέρεται στον συνδυασμό των επιστημών της Μηχανολογίας, της Ηλεκτρονικής - Ηλεκτρολογίας και της Πληροφορικής.

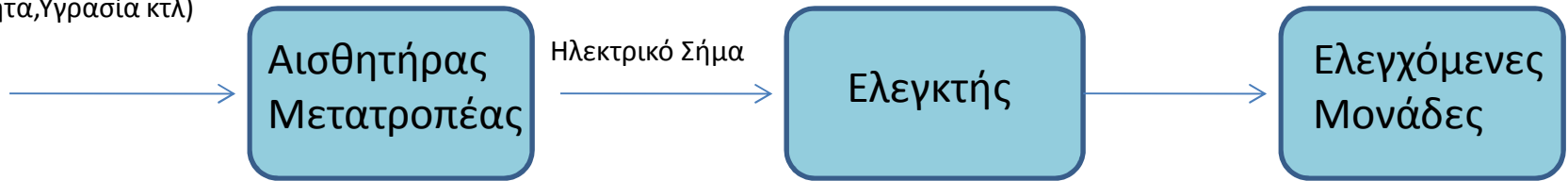
- **Μηχατρονική = Μηχανολογία + Ηλεκτρονική + Πληροφορική**
- Θεωρείται ο εμπλουτισμός των κατά βάση μηχανολογικών συστημάτων με ηλεκτρονικά εξαρτήματα, που αρκετά συχνά εμπεριέχουν λογισμικό.

Μηχατρονικό σύστημα



Διάγραμμα Συστήματος Αυτοματισμού

Φυσικό Μέγεθος
(Θερμότητα, Υγρασία κτλ)



Θερμότητα

