

# IOT INTERNET OF THINGS INDUSTRY 4.0

Τύπος εκπαίδευσης:  inClass  Virtual

## # Γενική Περιγραφή

Το Διαδίκτυο των πραγμάτων, ή το IoT, είναι ένα σύστημα αλληλοσυνδεόμενων υπολογιστικών συσκευών, μηχανικών και ψηφιακών μηχανών, αντικειμένων, ζώων ή ατόμων που διαθέτουν μοναδικά αναγνωριστικά (UID) και τη δυνατότητα μεταφοράς δεδομένων μέσω δικτύου χωρίς να απαιτείται αλληλεπίδραση από άνθρωπο σε άνθρωπο ή υπολογιστή.

Το Ίντερνετ των πραγμάτων είναι απλώς "Ένα δίκτυο αντικειμένων συνδεδεμένων στο διαδίκτυο, ικανά να συλλέγουν και να ανταλλάσσουν δεδομένα. «Συντομογραφείται» συνήθως ως IoT, που αν το θέσουμε με έναν απλό τρόπο, έχουμε "πράγματα" που έχει νόημα να συλλέγουμε τα δεδομένα τους και να τα στέλνουμε στο διαδίκτυο για καταγραφή και επεξεργασία.

Η Τέταρτη Βιομηχανική Επανάσταση ή η Βιομηχανία 4.0 (Industry 4.0), είναι ο μετασχηματισμός των παραδοσιακών βιομηχανιών σε βιομηχανίες που ακολουθούν πρακτικές με την εφαρμογή έξυπνης τεχνολογίας. Αυτό επικεντρώνεται πρωτίστως στη χρήση εφαρμογών μεγάλης κλίμακας σε μηχανές επικοινωνίας (M2M) και Internet of Things (IoT) για την παροχή αυξημένου αυτοματισμού, βελτιωμένης επικοινωνίας και αυτοπαρακολούθησης, καθώς και έξυπνων μηχανών που μπορούν να αναλύσουν και να διαγνώσουν ζητήματα, χωρίς ανάγκη για ανθρώπινη παρέμβαση.



# Επίπεδο: Για εκπαιδευόμενους που γνωρίζουν τα βασικά θέματα λειτουργίας σε βιομηχανικές μονάδες.

## # Απευθύνεται:

Σε όλες τις βαθμίδες στελεχών βιομηχανιών που έχουν βασικές γνώσεις μηχανικού ή οικονομολόγου ή στελέχους πληροφορικής και ενδιαφέρονται να εμβαθύνουν σε ειδικά θέματα στον τομέα αυτό και στις τεχνικές με τις οποίες μπορούν να βελτιώσουν λειτουργίες καταγραφής και μείωσης κόστους παραγωγής.



## # Οφέλη Συμμετοχής:

- + Ενίσχυση του επαγγελματικού σας προφίλ.
- + Εξοικείωση στις σύγχρονες τεχνολογίες
- + Προσαρμογή εμπειρίας σε νέες μορφές παραγωγής
- + Μείωση κόστους παραγωγής
- + Έλεγχος κόστους παραγωγής ανά γραμμή παραγωγής και ανά στάδιο
- + Άμεση εξοικείωση στις νέες τεχνολογίες IoT
- + Επικαιροποίηση γνώσεων, προσαρμογή εμπειρίας στις σύγχρονες μορφές παραγωγής

## # Στόχοι εκπαίδευσης:

- 1 Κατανόηση των εξειδικευμένων δομικών στοιχείων που συμβάλλουν στην αποτελεσματική παρακολούθηση της παραγωγής με σύγχρονα εργαλεία καταγραφής – επεξεργασίας για τη μείωση κόστους
- 2 Η εξοικείωση με πρακτικές τεχνικές βελτίωσης της ποιότητας της παραγωγικής διαδικασίας με στροφή στην προστασία του ανθρώπου και του περιβάλλοντος
- 3 Αλλαγή πεποιθήσεων (beliefs) σχετικά με το ρόλο σας ως πομπός στη βιομηχανική παραγωγή

# # ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΙΝΑΙ Η ΨΕΥΔΑΙΣΘΗΣΗ ΟΤΙ ΚΑΤΙ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΣΥΜΒΕΙ.

## # ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:

### Εισαγωγή

- + Βασικές έννοιες IoT

### Παράμετροι επικοινωνίας

- + Μείωση κόστους παραγωγής
- + Ότι καταγράφεται, διοικείται
- + Άμεση έγκαιρη και έγκυρη πληροφόρηση στατιστικών, δεικτών, με χρήση αλγορίθμων
- + Εξοικείωση με σύγχρονες μορφές διαχειριστικών εργαλείων
- + Προχωρημένα χαρακτηριστικά στη μετάδοση γνώσης της συνεργασίας: **ανθρώπου - μηχανής**
- + Στο λιγότερο χρόνο λήψη αξιόπιστης – γρήγορης πληροφορίας
- + Μείωση φόβου στις νέες τεχνολογίες

**Ο ρόλος των νέων τεχνολογιών στην αποτελεσματική αναβάθμιση της καθημερινότητας μιας βιομηχανικής μονάδας παραγωγής.**

### Ειδικά θέματα

- + Παρουσίαση πλατφόρμας IoT για την επίδειξη δυνατοτήτων και ευκολιών
- + Ανταλλαγή απόψεων σε ειδικά θέματα που θα τεθούν από την εμπειρία σας