

Χτίζοντας την νέα εποχή
της παραγωγής με
IIoT & PLM



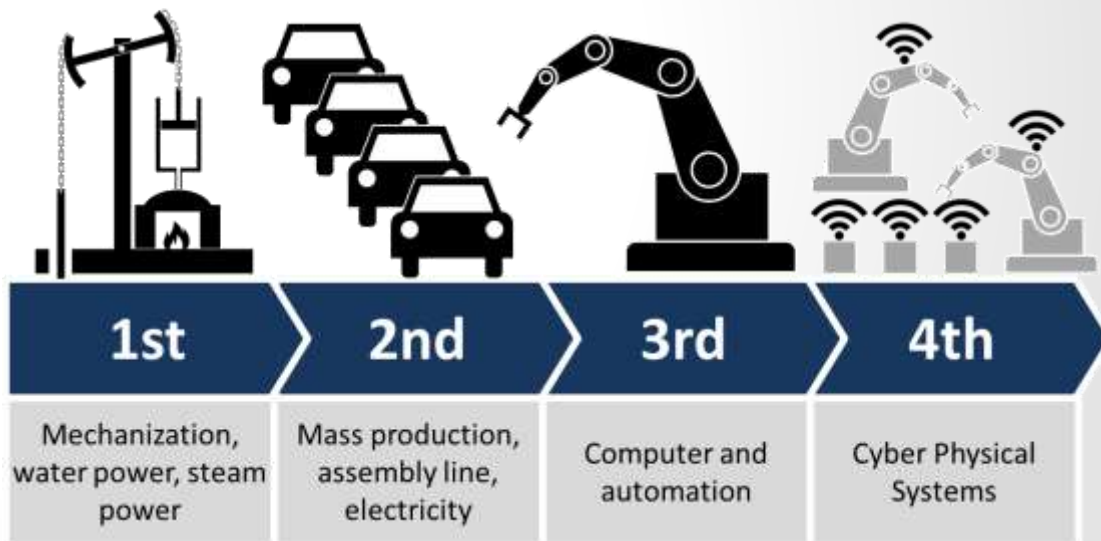
Μηνάς Πάντος
IT & IoT Department Head



Ψηφιακός Μετασχηματισμός - Η μετατροπή της αναλογικής πληροφορίας σε ψηφιακή

- Επίλυση «παραδοσιακών» προβλημάτων με τη βοήθεια της ψηφιακής τεχνολογίας
- Μετάβαση από την «χειροκίνητη» εργασία στην αυτοματοποίηση
- Αξιοποίηση των παραγόμενων δεδομένων για την βελτιστοποίηση της παραγωγής

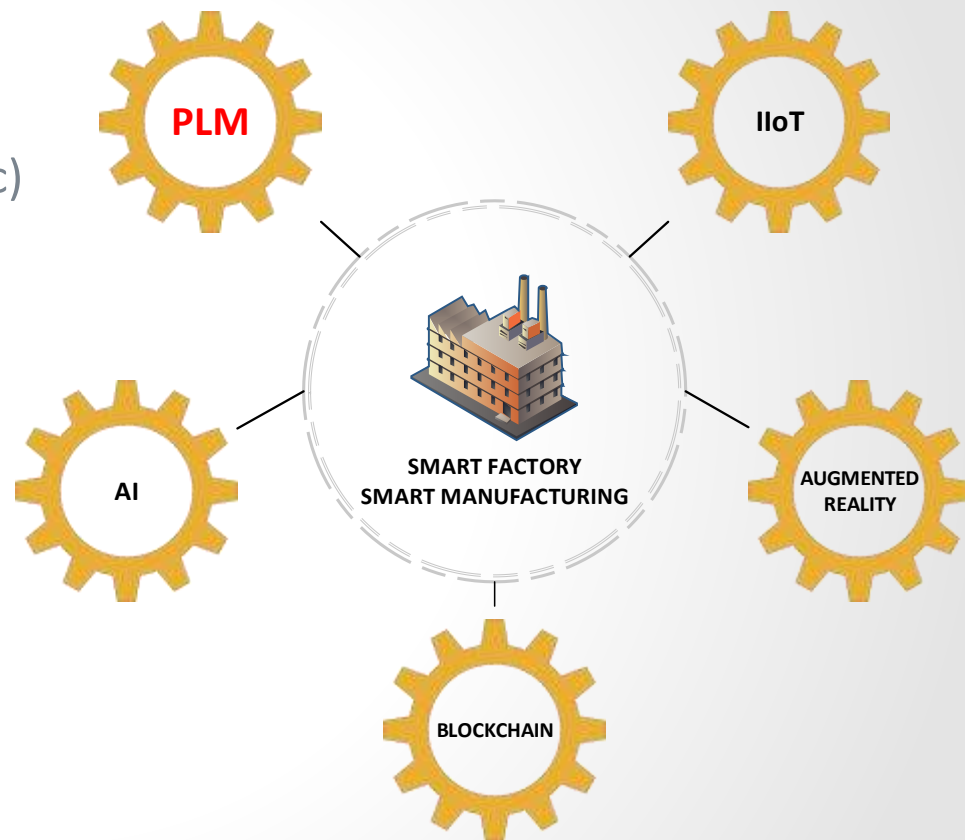
Τον χρειαζόμαστε;



Πηγή: https://en.wikipedia.org/wiki/Industry_4.0
https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_transformation

Χαρακτηριστικά

- Διαχείριση όλης της πληροφορίας από ένα σημείο (drawings, parts, BOM's etc)
- Παρακολούθηση και καταγραφή όλης της διαδικασίας
- Αυτόματη παραγωγή BOM - λίστες ανταλλακτικών
- Διασύνδεση με ERP για κοστολόγηση
- Διασύνδεση με τμήματα προμηθειών και αποθήκης





#1 ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΔΙΑΘΕΣΗΣ (TIME TO MARKET)

Συγκεντρώνοντας τον έλεγχο των δεδομένων σε μία πλατφόρμα η ανάπτυξη των προϊόντων μπορεί να ολοκληρωθεί γρηγορότερα. Συνεπώς η ομάδα σχεδιασμού μπορεί να επιταχύνει την μεταφορά των δεδομένων του σχεδιασμού στην παραγωγή.

#2 ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (COMPLIANCE RISKS)

Το βασικό χαρακτηριστικό ενός συστήματος PLM είναι η ικανότητα του να διαχειρίζεται μία και μοναδική έκδοση της «πραγματικότητας» για όλα τα δεδομένα που απαρτίζουν το προϊόν.

#3 ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Ο συνεργατικός σχεδιασμός ανοίγει τον δρόμο για τη μείωση τόσο του υλικού όσο και της παραγωγής, αξιοποιώντας τις έννοιες της προτυποποίησης και επαναχρησιμοποίησης.

#4 ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

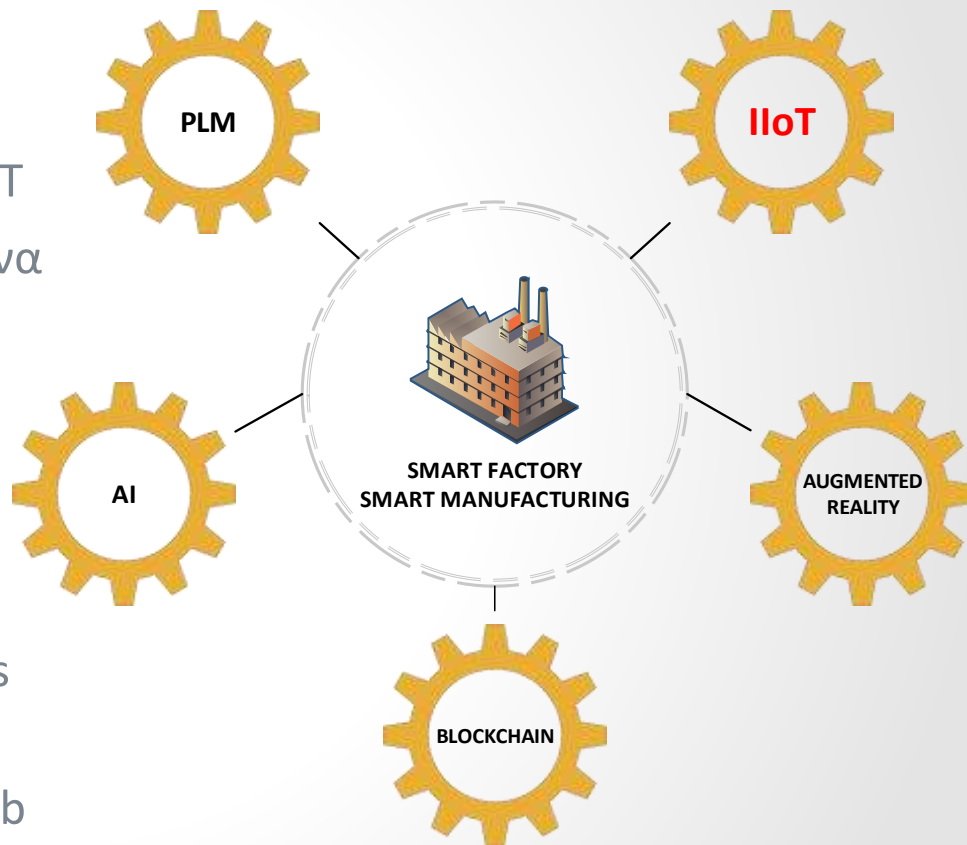
Για όσους εργάζονται στην ανάπτυξη προϊόντων ή στον τομέα των διαδικασιών, είναι λιγότερο πιθανό να συναντήσουν σφάλματα επεξεργασίας και τη σχετική επανάληψη που προκαλείται από τη χρήση ξεπερασμένων πληροφοριών.

#5 ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Χρησιμοποιώντας το PLM, οι κατασκευαστές είναι σε θέση να εφαρμόσουν όλες τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τη διατήρηση τόσο της ποιότητας του προϊόντος όσο και της ικανοποίησης του πελάτη.

Χαρακτηριστικά

- Διασύνδεση υφιστάμενου SCADA και αυτόνομων συσκευών με σύστημα IIoT
- Καταγραφή όλων των δεδομένων σε ένα σύστημα
- Σύστημα προληπτικής συντήρησης και διασύνδεση με το τμήμα QA/QC
- Προσωποποιημένες στατικές και δυναμικές αναφορές
- Δημιουργία προσωποποιημένων alerts & events
- Πρόσβαση στην πληροφορία μέσω web





#1 ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

Χρησιμοποιώντας κατάλληλους δείκτες (KPI's) οι οποίοι προκύπτουν από μετρήσεις των μηχανωρών, ανθρωπωρών και στοιχείων κατανάλωσης ενέργειας, είμαστε σε θέση να σχεδιάσουμε την παραγωγή με βάση τη βέλτιστη απόδοση.

#2 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ

Τα δεδομένα από την γραμμή παραγωγής παρουσιάζονται σε πραγματικό χρόνο, ακόμα και μέσω του web, γεγονός που καθιστά τα alarms και τα events που έχουμε ορίσει, πραγματικό εργαλείο στα χέρια της διεύθυνσης παραγωγής.

#3 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Με το σύστημα προληπτικής συντήρησης προστατεύεται ο εξοπλισμός, τηρείτε αυτόματα αρχείο συντήρησης, διασυνδέεται αυτόματα το τμήμα ποιοτικού ελέγχου με την παραγωγή και μειώνεται ο απαιτούμενος χρόνος συντήρησης.

#4 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Με το σύστημα παρακολούθησης και καταγραφής της ενέργειας του βασικού εξοπλισμού καταγράφουμε το κύριο λειτουργικό κόστος. Περαιτέρω συνδυάζουμε τα αποτελέσματα αυτά με την απόδοση για να εξάγουμε νέα ποιοτικά χαρακτηριστικά.

Όλα τα παραπάνω συντελούν στη **ΜΕΙΩΣΗ** του κόστους παραγωγής με παράλληλη **ΑΥΞΗΣΗ** της παραγωγικότητας.

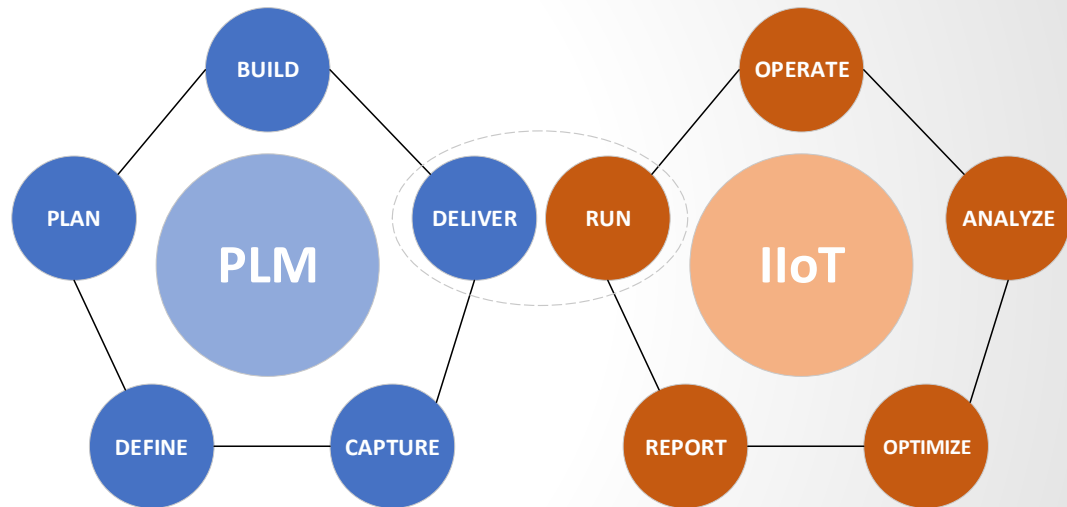


ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ PLM & IIoT

- Ανταλλαγή δεδομένων ανάμεσα στον σχεδιασμό και την παραγωγή για καλύτερο έλεγχο των αποτελεσμάτων και ανίχνευση λαθών είτε στην παραγωγή είτε στον σχεδιασμό.

ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ IIoT & ERP

- Ανταλλαγή δεδομένων για έλεγχο κόστους.





Ευχαριστώ για τον χρόνο σας