



Εξωστρέφεια και οργάνωση Λιτής Παραγωγής (Lean Production)

Συνάντηση ΕΛΣΕΤ
Βόλος
10 Νοεμβρίου 2017



Εξωστρέφεια...

Εξωστρεφής = ο άνθρωπος που δεν κλείνεται στον εαυτό του, αλλά βγαίνει δυναμικά προς τα έξω.

Εξωστρέφεια (ώς πολιτικοοικονομικός όρος) = Η στροφή κλάδων ή τομέων της οικονομίας ή μιας επιχείρησης δυναμικά προς τα έξω.

Εξωστρέφεια, το alter ego της Ανταγωνιστικότητας

Εξωστρέφεια + Ανταγωνιστικότητα = **Ανάπτυξη**



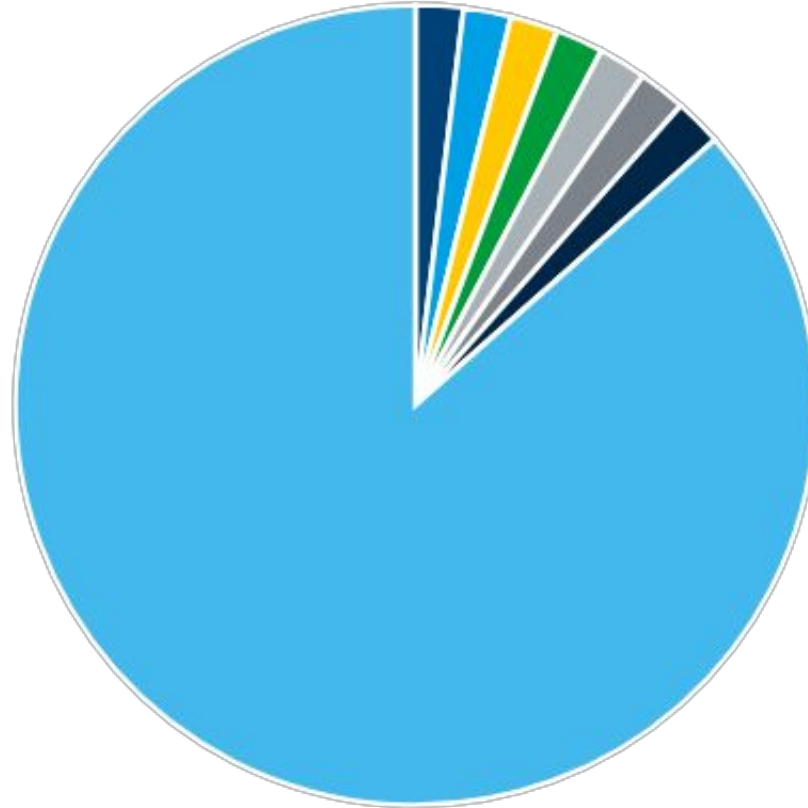
Γιατί να στραφούμε και σε άλλες αγορές;

Γιατί η πίττα της Ελληνικής αγοράς είναι συγκεκριμένη γι' αυτό και ο ανταγωνισμός σκληρός, που οδηγεί σε πτώση τιμών άρα μείωση κέρδους

Γιατί αν δεν πάμε εμείς θα δυναμώνουν περισσότερο οι άλλοι και κάποια στιγμή θα έρθουν αυτοί εδώ



Η Ελληνική αγορά και οι διεθνείς εταιρείες



Ποιός ενδιαφέρεται για αυτή την πίττα;

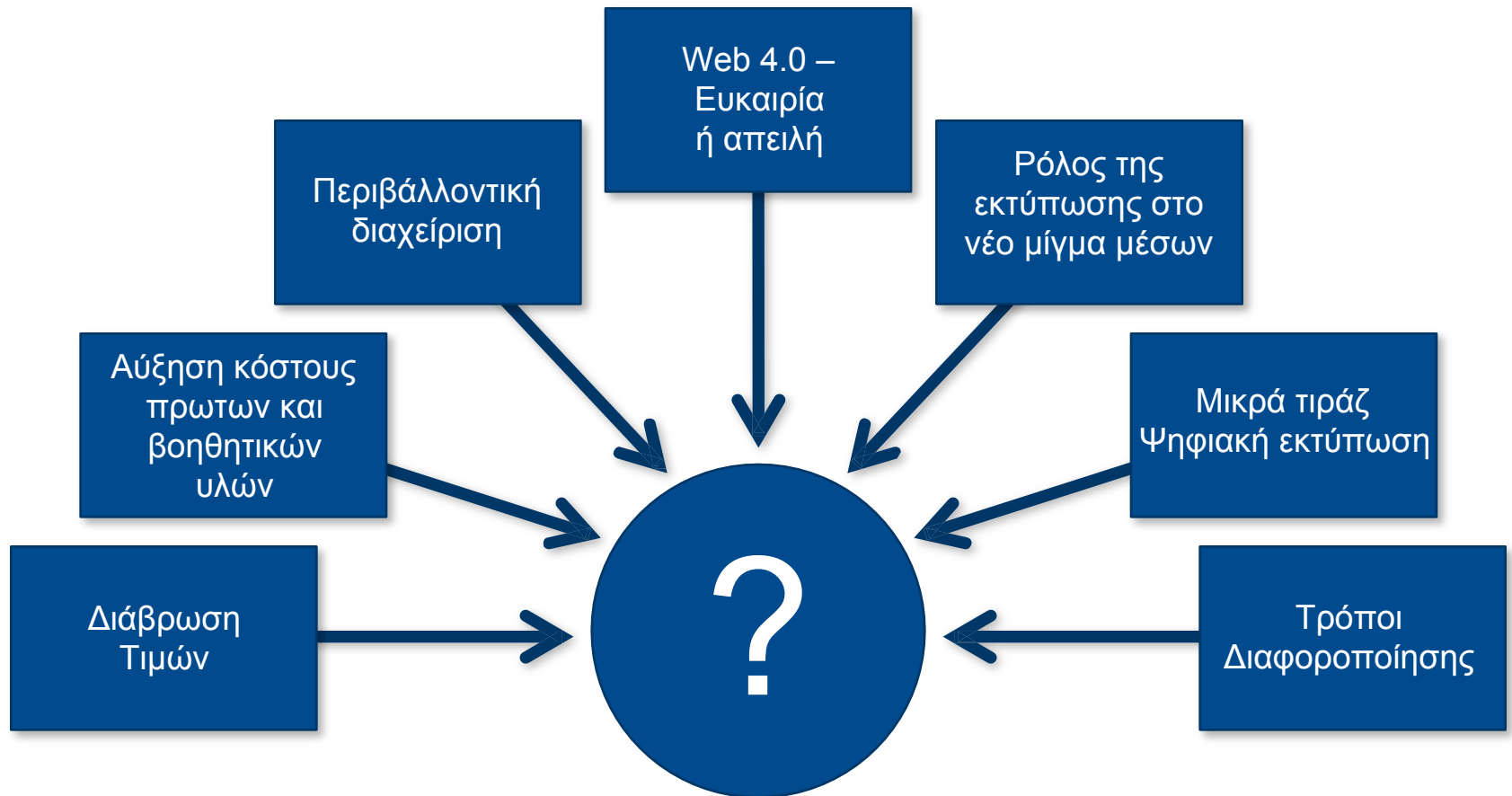


Ποιός μπορεί να είναι ο ρόλος του ΕΛΣΕΤ;

Το παράδειγμα της Πολωνίας



Προκλήσεις του κλάδου



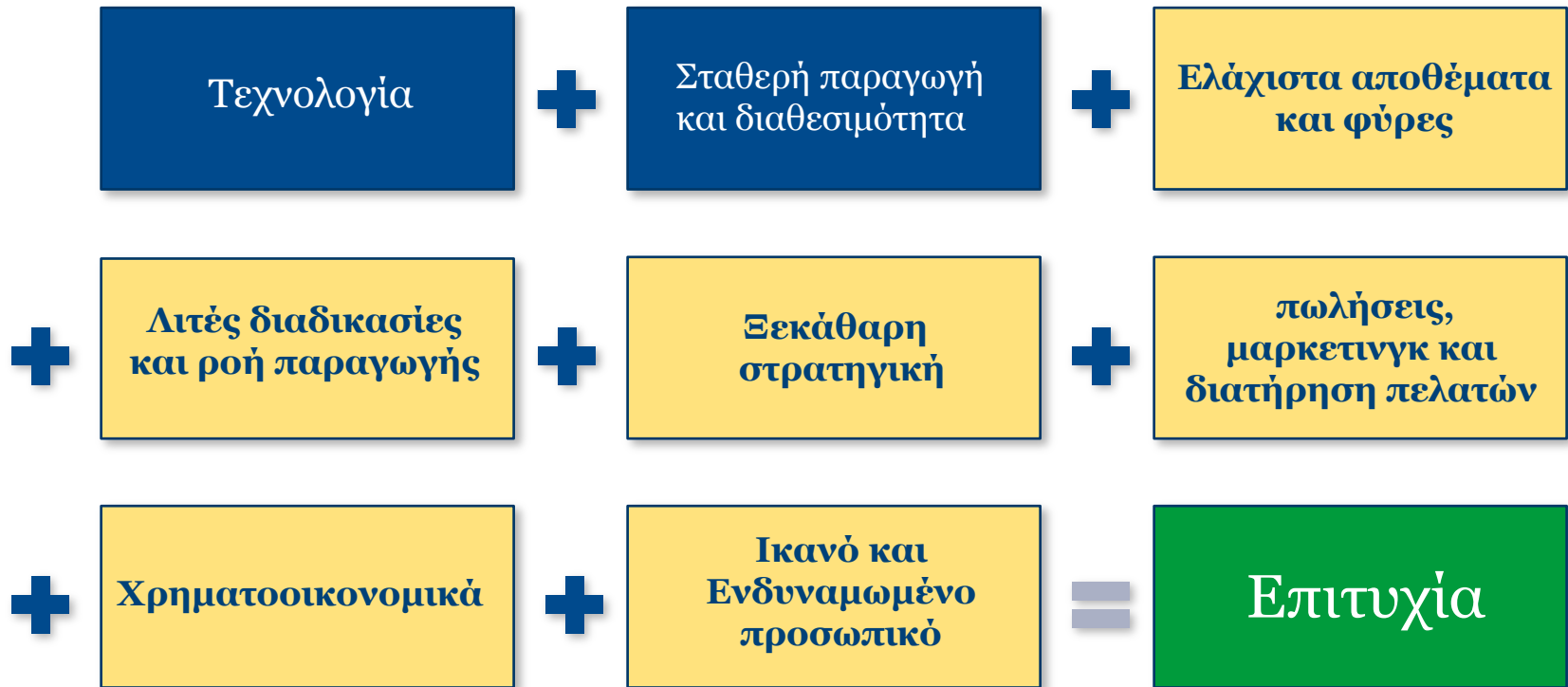


Πώς μπορούμε να γίνουμε πιο ανταγωνιστικοί;

Έχουμε περιθώρια βελτίωσης;

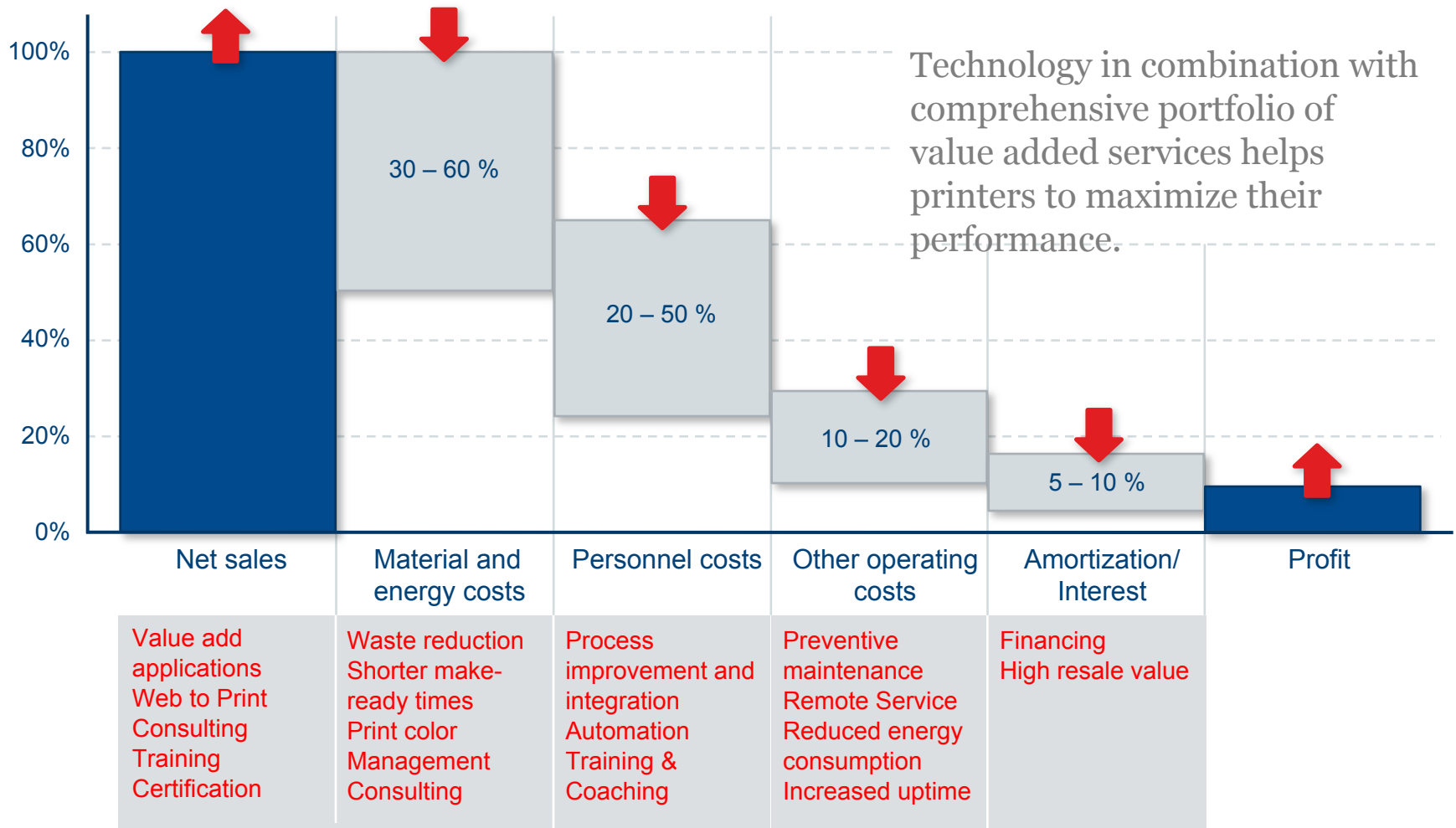


Κριτήρια επιχειρηματικής επιτυχίας





Δομή κόστους σε εταιρεία εκτυπώσεων





Lean – Λιτή παραγωγή

Λιτή Παραγωγή, είναι απλά ένας **συνεχής προοδευτικός** τρόπος για να παράγουμε αυτά που **ακριβώς** χρειάζονται οι πελάτες, **όταν** τα θέλουν και στην **τιμή** που είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν χρησιμοποιώντας τους **λιγότερους** πόρους



Lean – Λιτή παραγωγή

Λιτή Παραγωγή είναι ένα σύνολο εργαλείων και μεθοδολογιών που στοχεύει στη συνεχή μείωση όλων των απωλειών στην παραγωγή

Οι απώλειες μπορεί να είναι φύρα παραγωγής, βλάβες, νεκροί χρόνοι μηχανών, χρονοβόρες αλλαγές και set up μηχανών, αναμονές, περιττές μετακινήσεις υλικών και ανθρώπων, κ.α.

Η Λιτή Παραγωγή στοχεύει στο να μειώσει τις απώλειες (φύρες) σε χρόνο και αξία και να αναδείξει τις διεργασίες παραγωγής που προσθέτουν αξία. Έτσι επιτυγχάνεται μείωση κόστους παραγωγής, αύξηση απόδοσης και μικρότεροι χρόνοι παράδοσης.



Γιατί λιτή παραγωγή?

Η εφαρμογή λιτής παραγωγής μπορεί να εξασφαλίσει:

- Αύξηση απόδοσης σε όλα τα τμήματα
- Μεγιστη βελτιστοποίηση αποτελεσματικότητας
- Μείωση χαμένων χρόνων και φύρας γενικότερα
- Ανταγωνιστικότητα
- Μεγέθυνση αξίας προς τον πελάτη

(Πηγή: Manufacturing Advisory Service, UK)



Γιατί λιτή παραγωγή?

Σύμφωνα με διεθνή benchmarks, η Λιτή Παραγωγή μπορεί να μειώσει...

83% τις διαδικασίες χωρίς προστιθέμενη αξία

76% τα απόθεμα

73% το σταμάτημα των μηχανών

57% τους χρόνους εργασίας

52% τον κύκλο παραγωγής

48% το κόστος παραγωγής

33% τους απαιτούμενους χώρους παραγωγής

30% το χρόνο συντήρησης

26% τη φύρα των υλικών

7% το κόστος πωληθέντων

(Πηγή: Manufacturing Advisory Service, UK)



5 αρχές της λιτής παραγωγής

1. Καθορισμός του τι δημιουργεί αξία από την σκοπιά του πελάτη

- Τι δημιουργεί και τι όχι, αξία στην εταιρεία μου ?
- Τι αντιλαμβάνεται ο πελάτης μου ως αξία (Profiling) ?

2. Προσδιορισμός όλων των βημάτων στην αλυσίδα αξίας

- Δημιουργία μεγάλης εικόνας της παραγωγικής διαδικασίας
- Χαρτογράφηση όλων των επιχειρησιακών διαδικασιών

3. Δημιουργία ροής διεργασιών που ρέουν

- Ικανές – σωστές κάθε φορά
- Διαθέσιμες – πάντα έτοιμες να παράγουν T.P.M.
- Επαρκείς - δυναμικότητα που αποφεύγει συμφόρηση



5 αρχές της λιτής παραγωγής

4. Παραγωγή μόνο με βάση την πραγματική ζήτηση από τον πελάτη

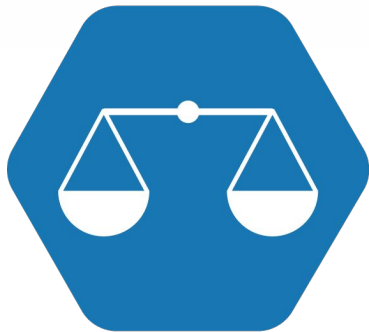
- Ποιότητα – ποσότητα – προθεσμία
- Ελαχιστοποίηση αποθεμάτων
- Ενίσχυση της ευελιξίας για αλλαγές

5. Αδιάλλειπτη προσπάθεια για τελειότητα – Συνεχής βελτίωση

- Συνεχή μείωση φύρας και χαμένων χρόνων
- Συνεχής εστίαση στις ικανότητες των ανθρώπων
- Παράγονται μόνο ό,τι απαιτείται στον χρόνο που απαιτείται

BACKOFFICE

Cerm backoffice manages larger number of orders and work volume for smaller print runs and complex jobs.



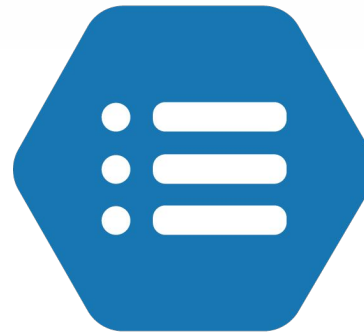
ESTIMATING

quick quote • full quote • cross-over between digital and conventional • automatic offer letters • online quoting in



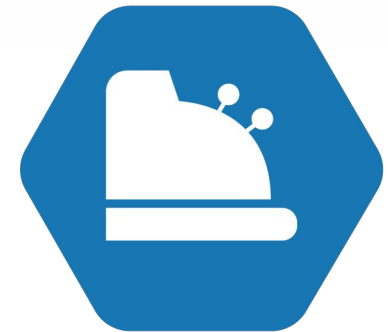
PRODUCTS & SALES ORDERS

SKU-ID's • visualized product images • detailed product information • link with prepress for 1-up



JOBS

manage new and reruns for single or multiple product jobs • ganging • detailed job tickets and productinfo • automated



INVOICING

many invoicing options • invoice delivery note • invoice each shipping of the day • link with 3rd party financial packages

SHOPFLOOR

Cerm shopfloor provides full insight into capacity per machine and optimizes machines to reduce change-over times. Also optimizes stock and automates inventory with full traceability of raw materials and



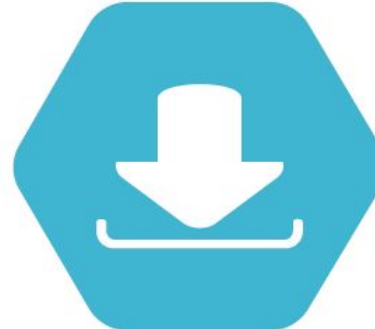
SCHEDULING

based on technical requirements •
realtime information on the shopfloor • full visibility in capacity • linked to stock



WAREHOUSE

full inventory of raw materials and finished goods • order and receive rolls electronically • traceability of EPSMA



DATA

COLLECTION

feedback of job and operation changes • production order of jobs • job ticket viewer with actual data •



SHIPPING

create your packing labels • tracking of finished goods • picking by scanning • generate shipping notes and track



7 είδη φύρας “Muda”

1. Αναμονές

- Αναμονή για πληροφορίες, οδηγίες, απαντήσεις
- Έλλειψη ξεκάθαρης επικοινωνίας
- Αναμονή για υλικά (χαρτί, μελάνια, πλάκες, ...),
- Αναμονή για εργαλεία, τον εξοπλισμό επισκευής, συντήρησης
- Μεγάλοι χρόνοι παράδοσης υλικών από προμηθευτές
- Χωρίς να διορθώσει τα προβλήματα στο παρελθόν ανακαλυφθεί
- Δεν χρησιμοποιούνται κατάλληλα εργαλεία
- Δεν έχει σαφή χώρος εργασίας / περιοχή
- Αναμονή για λήψη αποφάσεων (εγκρίσεις, ...)
- Αναμονή προισταμένου για οδηγίες
- Δεν έχει πλήρες πακέτο εργασιών του υλικού
- Αναμονή για άλλους να εμφανιστούν στις συναντήσεις
- Έλλειψη προετοιμασίας στις συναντήσεις
- Δεν έχουν ολοκληρωθεί προηγούμενες δουλειές





7 είδη φύρας “Muda”

2. Περιττές μετακινήσεις.



3. Υπερεπεξεργασίες Over Processing.



4. Υπερπαραγωγή Over Production.



5. Ελαττώματα



6. Αποθέματα.



7. Μεταφορές.





+ 3 επίσης σημαντικές φύρες

- **Αδυναμία διαχείρισης των δυνατοτήτων του προσωπικού**
- **Ακατανόητες επικοινωνίες**
- **Νερό και ενέργεια (Περιβάλλον)**