

LEAN SIX SIGMA ΚΑΙ ISO9001

ΚΟΙΝΑ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ

Μαρία Αχιλλεούδη

Σύμβουλος κι Εκπαιδευτής Διεύθυνσης Επιχειρήσεων

Opti-Link Management Consultancy

maria.achilleoudes@cytanet.com.cy 99481137

www.optilinkconsulting.com

Χορηγοί:



Διοργανωτής:



Μέλος:



ISO9001 ΚΑΙ LEAN SIX SIGMA - ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

• ISO9001

- Διασφάλιση ικανοποίησης πελάτη και άλλων ενδιαφερόμενων μερών (stakeholders) μέσα από την εφαρμογή συγκεκριμένων μηχανισμών/ προδιαγραφών υποδομής του οργανισμού
- Εκδόσεις 1994 (ISO9001, ISO9002, ISO9003), ISO2000, ISO2008, ISO2015

• LSS - LEAN SIX SIGMA = LEAN + SIX SIGMA

• LEAN

- Μείωση πόρων διεκπεραίωσης εργασίας, αυξάνοντας την παραγωγικότητα και μειώνοντας το κόστος

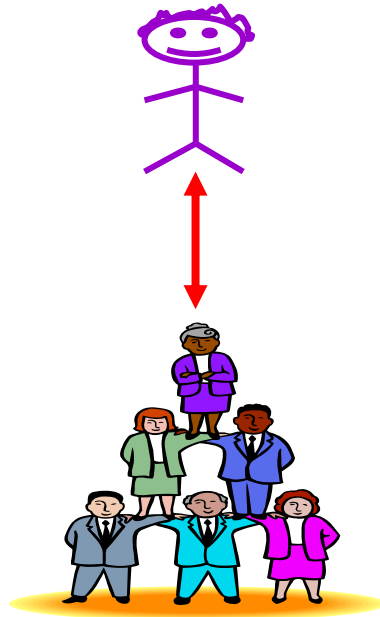
• SIX SIGMA

- Βελτίωση και σταθεροποίηση της ποιότητας των προσφερομένων προϊόντων και υπηρεσιών μέσα από τη βελτίωση και σταθεροποίηση της απόδοσης και αποδοτικότητας των αντίστοιχων διεργασιών που τα παραγάγουν
- Αποτέλεσμα η μείωση των λειτουργικού κόστους και η βελτίωση της ικανοποίησης του πελάτη
- Χρήση συγκεκριμένης μεθοδολογίας και στατιστικών εργαλείων για εντοπισμό και εξάλειψη αδυναμιών στις διεργασίες – Define, Measure, Analyze, Improve, Control
- Χρησιμοποιήθηκε αρχικά από Motorola και GE, το 1986 και σήμερα από όλο το φάσμα των επιχειρήσεων παγκόσμια

• DESIGN FOR SIX SIGMA- DFSS

- Σχεδιασμός νέων / επανασχεδιασμός υφιστάμενων προϊόντων και υπηρεσιών όπως και των αντίστοιχων διεργασιών που τα προσφέρουν έτσι που να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις υφιστάμενων/ νέων πελατών και του ίδιου του οργανισμού, αποδοτικά και αποτελεσματικά
- Χρήση παρόμοιων μεθοδολογιών και εργαλείων με SIX SIGMA , όπως και κάποιων εξειδικευμένων - Define, Assess, Analyze, Design, Verify, Validate

Λογική Εφαρμογής Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO9001



Ο πελάτης απαιτεί προϊόντα και υπηρεσίες που να ικανοποιούν και να υπερβαίνουν τις ανάγκες και προσδοκίες του

Εφαρμόζοντας ΣΔΠ, ο Οργανισμός ενθαρρύνεται να:

- α. μεταφράζει/ αναλύει τις ανάγκες του πελάτη σε προδιαγραφές των προϊόντων και υπηρεσιών που προσφέρει
- β. καθορίζει τις διεργασίες με τις οποίες θα σχεδιάσει και θα προσφέρει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες του έτσι που να ικανοποιήσει τους πελάτες του
- γ. εφαρμόζει ελέγχους για να βεβαιώνεται ότι τα αποτελέσματα των διεργασιών είναι τα επιθυμητά
- δ. εφαρμόζει μηχανισμούς συνεχούς βελτίωσης έτσι που συνεχώς να προσαρμόζεται στις μεταβαλλόμενες ανάγκες των πελατών του και έτσι συνεχώς να αυξάνει την ικανοποίησή τους

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO9000:2015

ISO= ελληνικό ΙΣΟ= ΙΔΙΟ..... συνέπεια στον τρόπο λειτουργίας και διεκπεραίωσης της εργασίας για σταθερό επίπεδο ποιότητας

ΣΔΠ ISO9001= ΣΕΙΡΑ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΕΣ

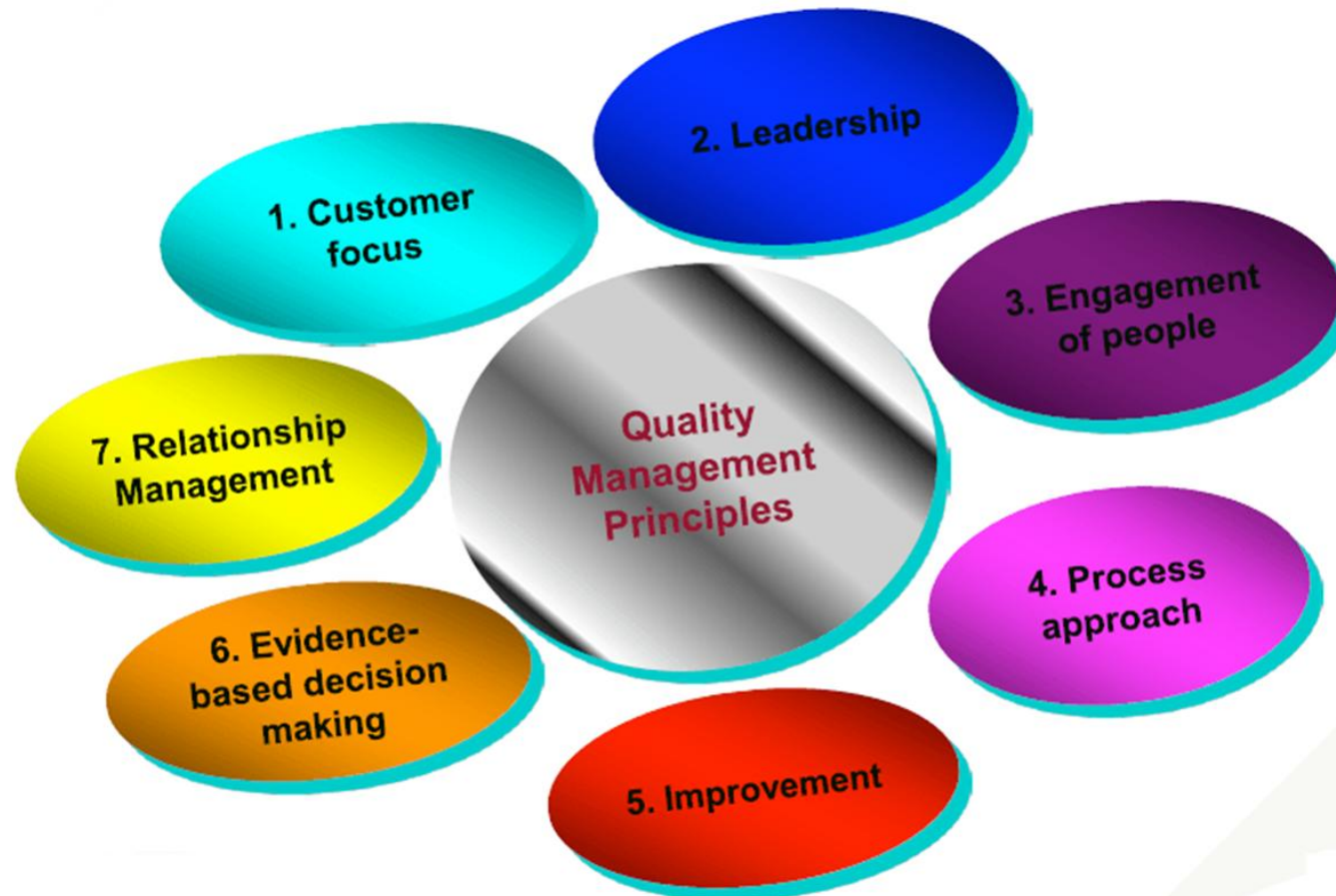
ΔΕΝ ΚΑΘΟΡΙΖΕΙ ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΠΩΣ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΙ

ΘΕΤΕΙ ΘΕΜΕΛΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΔΟΜΗ ΕΤΣΙ ΠΟΥ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΘΕΙ Ο ΤΡΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΝΑ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΝΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΣΤΗΒΗ ΑΠΟ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

ΔΙΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΣΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ ΟΤΙ Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΘΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΟΥ ΤΟΥ ΥΠΟΣΧΕΤΑΙ (Μόνον)!!!

ISO9000:2015 – ΑΡΧΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ



ISO9000:2015 - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- Πλαίσιο Οργανισμού
- Ηγεσία
- Προγραμματισμός Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας
- Υποστήριξη
- Λειτουργία
- Αξιολόγηση Απόδοσης
- Βελτίωση

ISO9001 - ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ

ΣΤΟΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΑΙΡΙΩΝ (2015)

ΑΡΧΕΣ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ (LEAN)

- Πρώτα υιοθέτησε η Toyota – όρισε ως "Toyota Way" (2001)
- Στόχος η απάλειψη της σπατάλης σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού
- 8 Είδη Σπατάλης
 - Overproduction - παράγουμε περισσότερα απ' ότι χρειάζεται
 - Overprocessing – διεκπεραιώνουμε αχρείαστη εργασία, που δεν προσθέτει οποιαδήποτε αξία – **VALUE ADDED ANALYSIS**
 - Waiting/ Delay – Αδικαιολόγητη καθυστέρηση
 - Rework – Επανάληψη εργασίας
 - Motion and Transport - Αχρείαστη κίνηση
 - Inventory – Φυλάγουμε προϊόντα/ πληροφορίες που δεν χρειάζονται
 - Work in Process – Συσσωρευμένη εργασία
 - Intellect – Δεν αξιοποιούμε γνώσεις και ικανότητες του προσωπικού

SIX SIGMA - ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

- Οικονομικός δείκτης, δείκτης ικανοποίησης πελατών κλπ $Y = F (y_1, y_2, y_3, \dots, y_n)$

Όπου y_1, y_2, \dots, y_n είναι τα **παραγόμενα** της διεργασίας (προϊόντα/ υπηρεσίες)

- Παραγόμενα Διεργασίας: $y = f (x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$

Όπου τα $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ είναι οι **μεταβλητές** της διεργασίας (μέθοδος και πόροι που χρησιμοποιεί)

π.χ

Y = εισόδημα από κέικ

y = κέικ

x_i = υλικά, τρόπος παρασκευής

Ελέγχουμε αν τα υλικά και διαδικασία παρασκευής θα φέρουν γευστικά το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα (για πελάτη και εμάς), με το λιγότερο δυνατόν οικονομικό κόστος

- Είδος και σταθερή δοσολογία υλικών (x_1)
- Σταθερή Θερμοκρασία και χρόνος ψησίματος (x_2, x_3)

Ελέγχοντας τις μεταβλητές (x_i)



ελέγχουμε το παραγόμενο της διεργασίας (y)



και τους επιθυμητούς δείκτες (Y)

Διακύμανση και Στόχος

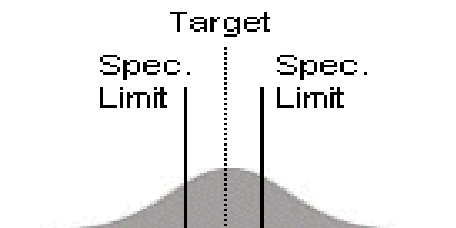


Fig 1:
Sometimes on target but
large variation

Customer Requirement
not met

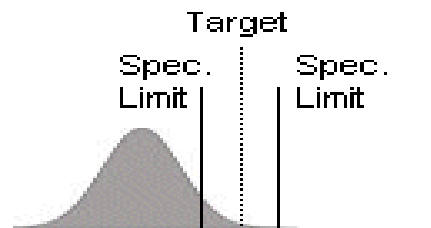


Fig 2:
Small variation but
rarely on target

Customer Requirement
not met

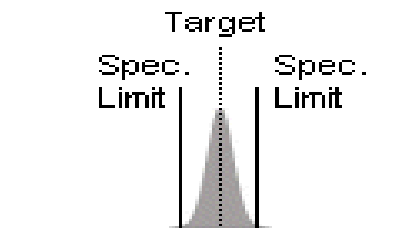
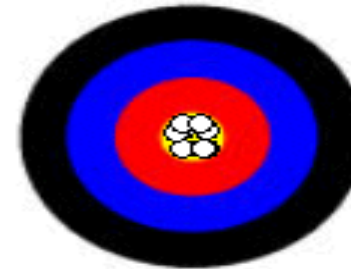
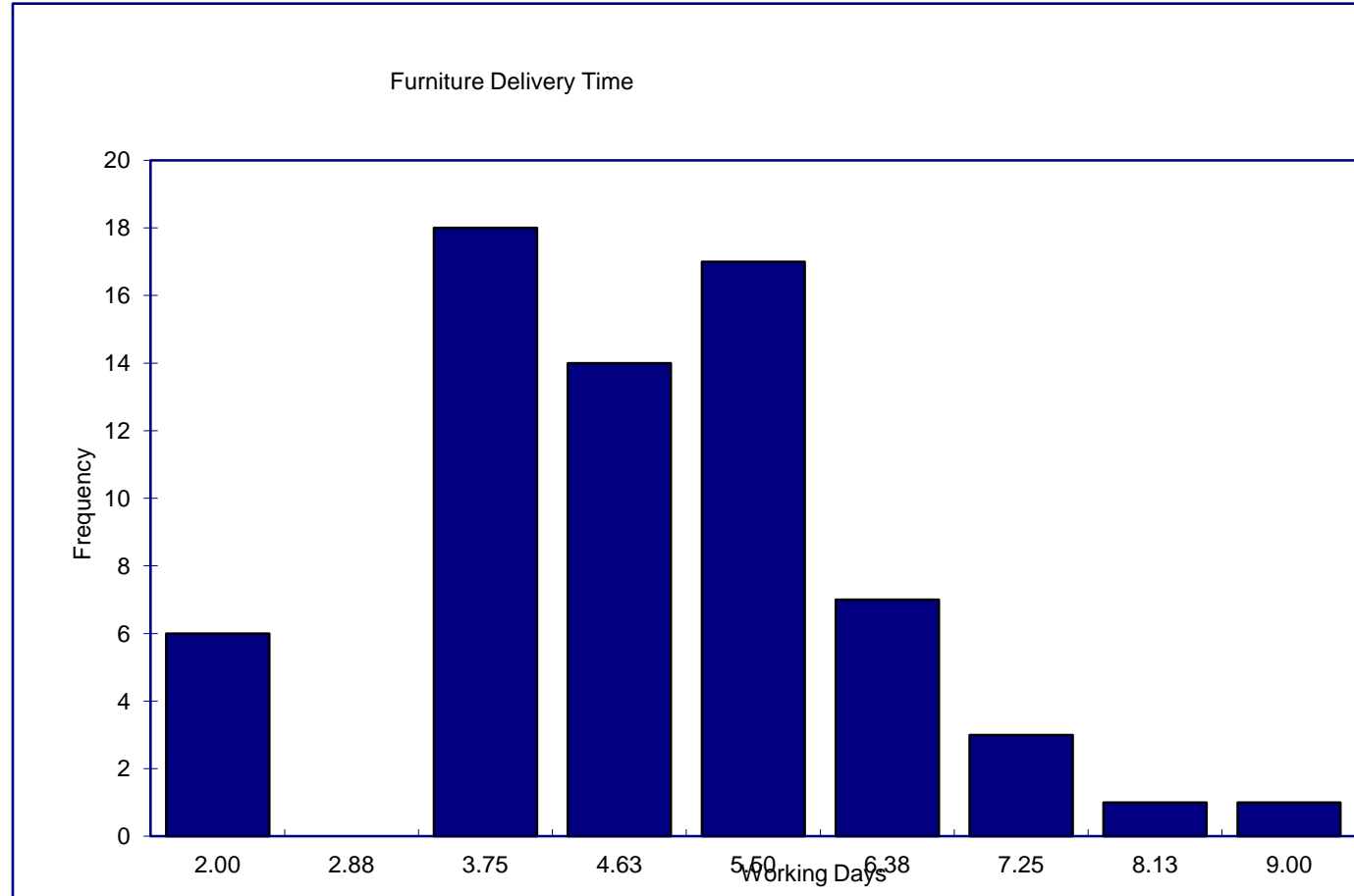


Fig 3:
On target and small
variation

Customer Requirement
met

Το επιθυμητό αποτέλεσμα είναι να είμαστε κοντά στο στόχο μέσα στα αποδεκτά όρια αλλά και να μην υπάρχει διακύμανση αποτελέσματος από τον στόχο

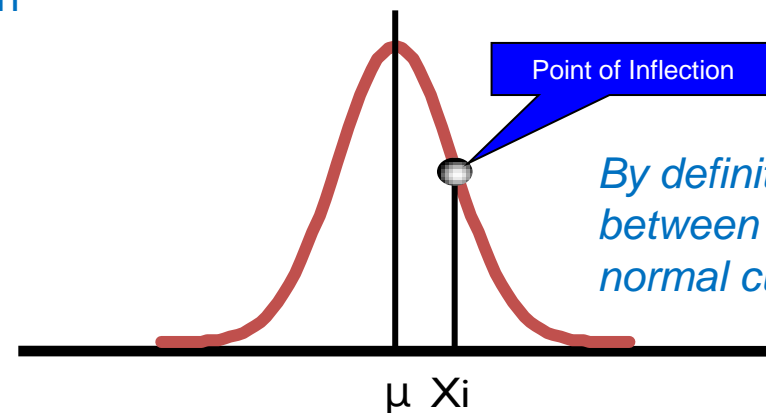


What is Six Sigma...as a Value?

Sigma is a measure of deviation. The mathematical calculation for the Standard Deviation (σ) of a population is:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \mu)^2}{N}}$$

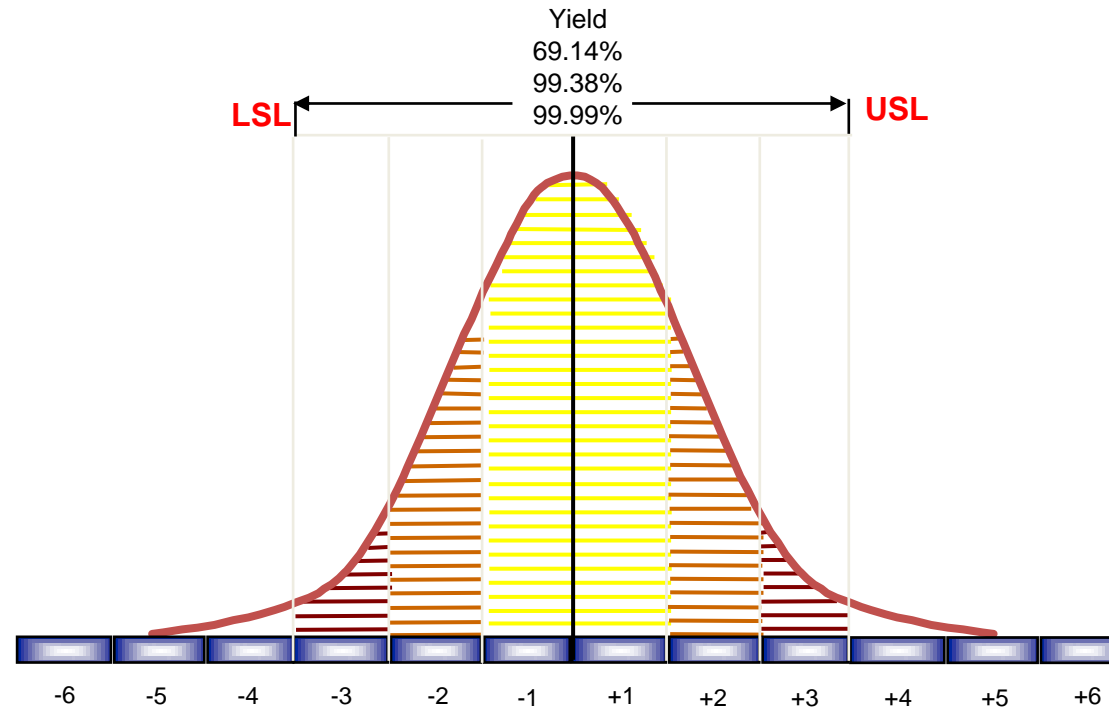
Standard Deviation is the average distance of data points away from the Mean in a distribution



By definition, the Standard Deviation is the distance between the Mean and the point of inflection on the normal curve.

WHAT IS SIX SIGMA...AS A MEASURE?

The probability of creating a defect can be estimated and *translated* into a “Sigma” level.



The higher the sigma level, the better the performance. Six Sigma refers to a process having 6 Standard Deviations between the average of the process center and the closest specification limit or service level.

Απόδοση Διεργασιών μετρείται με τον **σ - standard deviation**

Στόχος να φτάσει το **6 σ** ---σχεδόν στη τελειότητα---**3.4 defects per million opportunities (DPMO)**

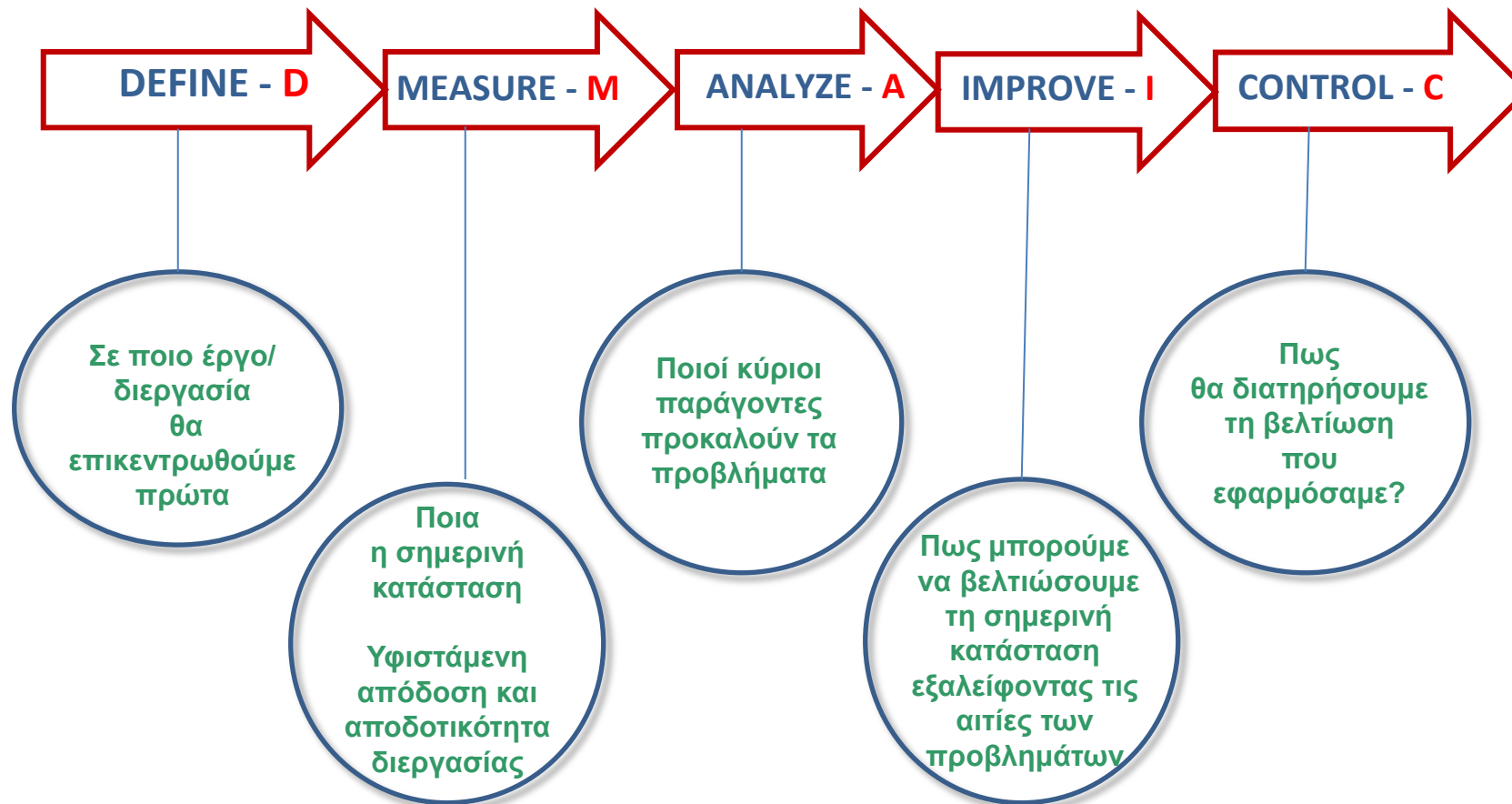
Defect (ελάττωμα): Η αποτυχία του προϊόντος μιας διεργασίας να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις του πελάτη και του οργανισμού

Opportunity είναι η κάθε ευκαιρία που προσφέρεται στο προϊόν για να υπάρχει λάθος

Yield = % προϊόντων/ υπηρεσιών χωρίς ελαττώματα

Process sigma – σ	Defects per million opportunities-DPMO	Yield
1	697,672	30.2328%
2	308,537	69.1463%
3	66,807	93.3193%
4	6,210	99.3790%
5	233	99.97670%
6	3.4	99.99966%

DMAIC – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ



What is Six Sigma – Ρόλοι και Υποστήριξη

Top Executives	----	ΟΡΑΜΑ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ
Champions	----	Προσδιορίζει το έργο, Ιδιοκτήτης έργου
SS Master Black Belt	----	Εκπαιδεύει και καθοδηγεί τους BB και GB
SS Black Belt (Full Time)	----	Διαχειριστής έργου, καθοδηγεί ομάδα εργασίας
SS Green Belts (part time)	----	Υποστηρίζει τους BB
SS Yellow Belts (part time)	----	Συμμετέχει σε ομάδες όταν χρειαστεί

Διαφοροποίηση ανάλογα με περιπλοκότητα, μέγεθος έργου και οργανισμού

Συνήθως υποστήριξη από εξωτερικούς συμβούλους σε συνδυασμό με εκπαίδευση στελεχών

DMAIC - DEFINE

ΣΕ ΠΙΟ ΕΡΓΟ ΘΑ ΕΡΓΑΣΤΟΥΜΕ

- Διεργασία που θα ασχοληθούμε – “Συμπτώματα” και προτεραιότητες
- Απαιτήσεις πελάτη - VOC
- Πρόγραμμα έργου
- Απαιτούμενοι πόροι,
- Αναμενόμενο όφελος (οικονομικό, κ.α.)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- INTERVIEWS
- QUESTIONNAIRES
- SIPOC
- PROCESS FLOW CHART
- PARETO
- PROJECT SELECTION MATRIX
- PROJECT CHARTER
- GANTT CHART
- QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT

SIPOC

Supplier	Input	Process Selling Coffee	Output	Customer
Customer for coffee	Request for coffee	1. Obtain information for specific type of coffee, sugar etc.		
Customer for coffee	Information about delivery options	2. Ask customer coffee is for to stay or to go		
Coffee shop	Coffee, sugar, water, coffee machine, cup, tray or paper bag	3. Prepare coffee	Ready coffee	
		4. Place coffee in a tray or a paper bag		
		5. Deliver coffee	coffee	Customer for coffee

Pareto Analysis – 20/80 Κανόνας

80% προβλημάτων οφείλονται σε 20% αιτιών
Καθορισμός Προτεραιοτήτων



Card Delivery Time - Project Priority Calculator

Rate prospective projects in five categories, and use the combined score for an overall ranking.
Use estimates to set initial priorities and recalculate at a later date when accurate data are available.

Project	Importance to Customer		Cost Reduction		Feasibility (Likelihood of Success)		Competitive advantage		Alignment with business strategy		Total Project Priority
	Rate 1 to 5 High = 5 Low = 1		Rate 1 to 5 High = 1 Low = 5		Rate 1 to 5 High = 5 Low = 1		Rate 1 to 5 High = 5 Low = 1		Rate 1 to 5 High = 5 Low = 1		
New Card opening is time consuming	5	x	3	x	3	x	5	x	4	=	900
Subscription cost	4	x	1	x	3	x	5	x	1	=	60
Terms of card operation	3	x	1	x	2	x	2	x	1	=	12
Credit Limit	2	x	1	x	1	x	4	x	1	=	8
No Debit Card Offered	2	x	2	x	2	x	4	x	2	=	64
No timely system update	5	x	3	x	2	x	3	x	1	=	90
		x		x		x		x		=	
		x		x		x		x		=	
		x		x		x		x		=	
		x		x		x		x		=	
		x		x		x		x		=	
		x		x		x		x		=	

Project Charter – Definition of the Project

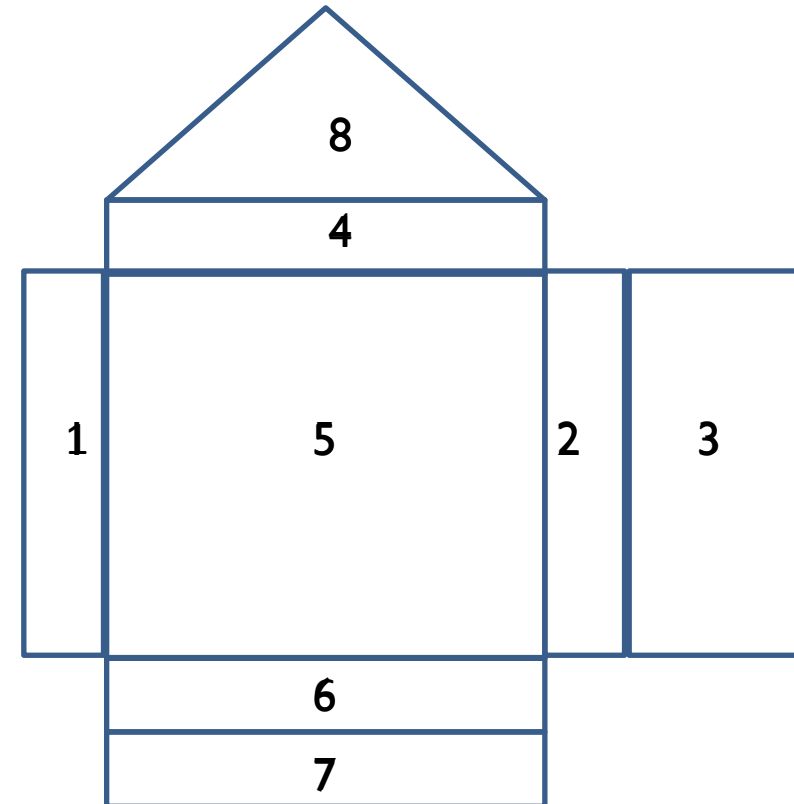
PROJECT CHARTER

Project Name: (1)	Business/Location: (2)	
Team Leader: (3)	Champion: (4)	
Project Description/Mission: (5)		
Problem Statement: (6)		
Business Case: (7)		
Deliverables: (8)	Goals/Metrics: (9)	
Process & Owner: (10)		
Project Scope Is: (11)		
Project Scope Is Not:		
Key Customers: (12)	Expectations: (13)	
Milestones: (14)	Completion Dates: (15)	
Project Start:		
Project Completion:		
Expected Business Benefits: (16)	Quantify	Explanation
1 <input type="checkbox"/> Hard Cost 2 <input type="checkbox"/> Soft cost 3 <input type="checkbox"/> Revenue 4 <input type="checkbox"/> Speed 5 <input type="checkbox"/> Compliance 6 <input type="checkbox"/> Intangible	1-Time <input type="checkbox"/> Annual <input type="checkbox"/>	
Team Members: (17)		
Expected Resource Needs (Internal/External): (18)		
Risk Assessment: (19)		
Prepared By: (20)	Date (Last Revision): (21)	

QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT – QFD HOUSE OF QUALITY

Μεταφράζουμε απαιτήσεις των πελατών μας σε χαρακτηριστικά των προϊόντων και υπηρεσιών μας

1. Απαιτήσεις πελατών (ΤΙ)
2. Πόσο σημαντικό είναι για τους πελάτες
3. Σύγκριση με ανταγωνισμό
4. Με ποιές προδιαγραφές τα προϊόντα/ υπηρεσίες μας θα ικανοποιήσουν τους πελάτες? (ΠΩΣ)
5. Συσχετισμός μεταξύ των “ΤΙ” με “ΠΩΣ”
6. Τιμές-στόχοι
7. Σημαντικότητα
8. Σύγκρουση μετρήσεων



DMAIC - MEASURE

ΠΟΙΑ Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- Συλλογή αξιόπιστων μετρήσεων για ποιότητα, διακύμανση ταχύτητα, κόστος υφιστάμενης διεργασίας

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- **MEASUREMENT SYSTEM ANALYSIS** – Διασφάλιση της αξιοπιστίας των μετρήσεων που θα ληφθούν για περαιτέρω ανάλυση
- **DATA COLLECTION PLAN**
- **PROCESS CAPABILITY ANALYSIS** – Ανάλυση στοιχείων για να διερευνήσουμε κατά πόσο η διεργασία είναι σε θέση να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις του πελάτη της
- **SIGMA LEVEL** – Ποια η απόδοση της διεργασίας με βάση τα στοιχεία που συλλέξαμε, σε ποιο βαθμό το αποτέλεσμα της ικανοποιεί το αναμενόμενο

DMAIC – ANALYZE

ΠΟΙΟΙ ΚΥΡΙΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

- Ανάλυση στοιχείων για εντοπισμό κύριων παραγόντων/ αιτιών που προκαλούν προβλήματα στην απόδοση, **αποδοτικότητα και διακύμανση** στην αποδοτικότητα της διεργασίας
- Ποιοι οι **κύριοι παράγοντες διακύμανσης** της αποδοτικότητας της διεργασίας $Y = F(X_i)$ Critical X's
- Ποιες είναι οι **ιδανικές/ επιθυμητές τιμές για τα X's** έτσι που να έχουμε το **επιθυμητή αποδοτικότητα στο Y**

DMAIC – ANALYZE

ΠΟΙΟΙ ΚΥΡΙΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

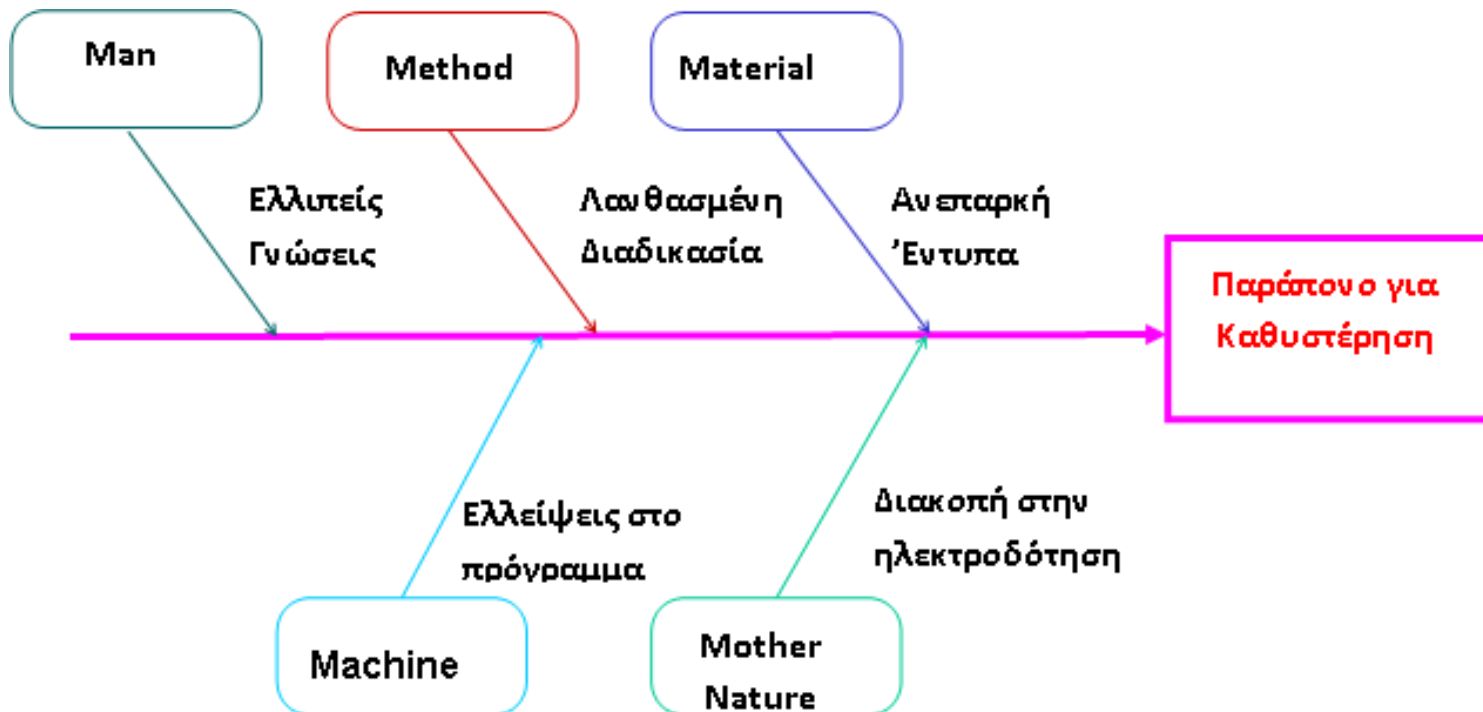
- **NON VALUE- ADDED ANALYSIS** – υπάρχει σπατάλη?
- **BRAINSTORMING** – εντοπισμός ιδεών
- **CAUSE AND EFFECT/ FISHBONE** – αιτίες αποτέλεσμα
- **TREND ANALYSIS** – απόδοση διαχρονικά
- **CORRELATION** - απαντά αν υπάρχει οποιοσδήποτε συσχετισμός μεταξύ X και Y
- **REGRESSION ANALYSES** – απαντά σε ποιο βαθμό το X επηρεάζει το Y $Y = \alpha (X)$

- **HYPOTHESIS TESTING** – Αναλυτική
Ελέγχουμε αν το αποτέλεσμα που παίρνουμε από ένα δείγμα μετρήσεων αντιπροσωπεύει τον αντίστοιχο πληθυσμό ή είναι ένα τυχαίο εύρημα
Π.χ. Ελέγχουμε την αποτελεσματικότητα ενός φάρμακου για τη θεραπεία μιας ασθένειας

- **DESIGN OF EXPERIMENT** – Αναλυτική
Σχεδιάζουμε πείραμα κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες να επιβεβαιώσουμε ότι κάποιος παράγοντες επηρεάζουν (προκαλούν διακύμανση) στην απόδοση της διεργασίας και ποιος είναι ο ιδανικός συνδυασμός αυτών των παραμέτρων για να πάρουμε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα

Π.χ. όταν ποιος ο καλύτερος συνδυασμός θερμοκρασίας και χρόνου ψήσιματος ενός γλυκίσματος για ιδανικό αποτέλεσμα στο ψήσιμο

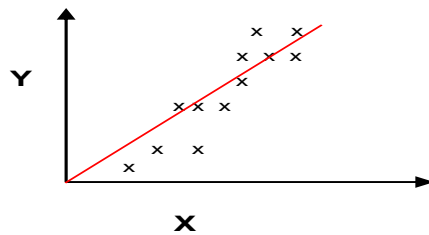
Cause and effect (fish) Diagram – Εντοπισμός και οργάνωση πιθανών πηγών προβλημάτων



CORRELATION AND REGRESSION ANALYSIS

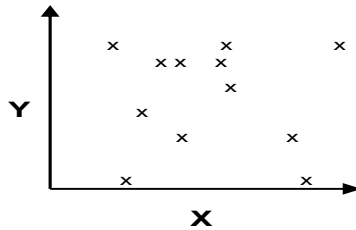
Correlation Analysis- Απαντά αν υπάρχει οποιοσδήποτε συσχετισμός μεταξύ X and Y

Regression analysis- Απαντά σε ποιο βαθμό το X επηρεάζει το Y $Y = \alpha(X)$



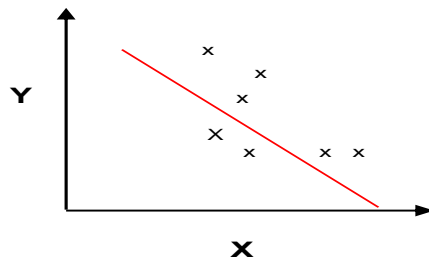
Positive Correlation

Y Customer satisfaction
X Employee Satisfaction



No Correlation

Y time to process a loan
X time to process a deposit



Negative correlation

Y cost
X Productivity

DMAIC - IMPROVE**ΠΩΣ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΣΟΥΜΕ ΤΗ ΣΗΜΕΡΙΝΉ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΑΛΕΙΦΟΝΤΑΣ ΤΙΣ ΑΙΤΙΕΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ**

- Ανάπτυξη πιθανών λύσεων για εξάλειψη αιτιών που προκαλούν προβλήματα στην απόδοση, διακύμανση και αποδοτικότητα της διεργασίας
- Ορισμός προτεραιοτήτων βελτίωσης και εφαρμογής τους

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- LEAN PRINCIPLES
- FMEA
- ERROR PROOFING
- DESIGN OF EXPERIMENT – Σχεδιάζουμε πείραμα κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες να επιβεβαιώσουμε ότι κάποιος παράγοντες επηρεάζουν (προκαλούν διακύμανση) στην απόδοση της διεργασίας και ποιος είναι ο ιδανικός συνδυασμός αυτών των παραμέτρων για να πάρουμε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα
Π.χ. όταν ποιος ο καλύτερος συνδυασμός θερμοκρασίας και χρόνου ψήσιματος ενός γλυκίσματος για ιδανικό αποτέλεσμα στο ψήσιμο
- SOLUTION SELECTION MATRIX – πίνακας με κριτήρια
- PILOT PLAN
- IMPLEMENTATION PLAN

FAILURE MODE END EFFECT ANALYSIS

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΩΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ

FMEA									
Process Name: <u>New Card Opening</u>									
Process Number: <u>EDP- 01</u>									
Date: <u>1/10/2008</u> Revision Level: <u>1.0</u>									
FAILURE MODE	A) SEVERITY	B) OCCURRENCE Probability	C) DETECTION Probability	RISK PRIORITY NUMBER RPN	ACTION TO IMPROVE	REVISED VALUES			
	Rate 1-10 10=Most Severe	Rate 1-10 10=Highest Probability	Rate 1-10 10=Lowest Probability	AxBxC		A	B	C	RPN
1) Customer information in Card System database different than that in Banking System	9	2	2	36	1) Build interface between the two systems				0
2) Unhappy customer because of late delivery in card	9	6	5	270	2) Define max delivery time and incorporate in staff appraisal	9	2	1	18

Solution selection matrix- Επιλογή μεταξύ διαφορετικών επιλογών λύσεων

Rating Criteria	Weight
Technical Feasibility	0.40
Expected return on investment (ROI)	0.50
Requirement for Internal Resources	1.00
Process Performance	0.75
Development Time	0.80
Development & Implementation Cost	1.00

Solution Selection Matrix

Number	2) Solution Description	3) Rating 1 - 5						4) Total Σ(Weight x Rating)
		Technical Feasibility	Expected return on investment (ROI)	Requirement for Internal Resources	Process Performance	Development Time	Development & Implementation Cost	
1	Build electronic Interface between the Branch System and the Card System	2	2	2	3	2	2	9.65
2	Implement measurements and incorporate in Staff Performance Appraisal Method	5	5	5	4	5	4	20.5
3								0
4								0
5								0

DMAIC - CONTROL

ΠΩΣ ΘΑ ΒΕΒΑΙΩΘΟΥΜΕ ΟΤΙ ΘΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΟΥΜΕ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΣΑΜΕ

- Εφαρμογή μηχανισμών ελέγχου για διασφάλιση συνεχιζόμενης εφαρμογής της βελτίωσης

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

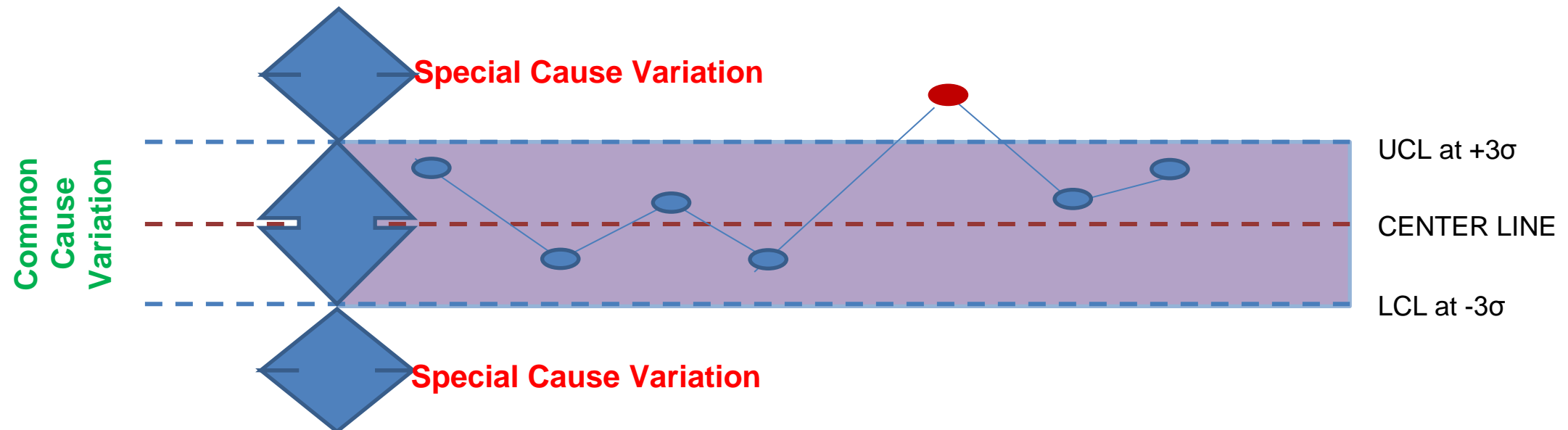
- **CONTROL PLAN**
- **INTERNAL AUDIT**
- **STANDARDIZATION**
- **STATISTICAL PROCESS CONTROL** – γραφική παράσταση

SPC – VOICE OF THE PROCESS**Πως συμπεριφέρεται η διεργασία διαχρονικά****Common Cause Variation**

- ✓ Φυσιολογική διακύμανση, ενδογενής, σταθερή διεργασία, εντός των προδιαγραφών
- ✓ Στόχος η ελαχιστοποίηση

Special Cause Variation

- ✓ Εξωγενής
- ✓ Ασταθής διεργασία, δεν μπορεί να προβλεφθεί το αποτέλεσμα της, μπορεί να προκαλέσει ελάττωμα
- ✓ Προσδιορισμός και εξάλειψη αιτίας που το προκαλεί



ΚΥΡΙΟΤΕΡΑ ΚΟΙΝΑ LSS & ISO9001	LEAN SIX SIGMA	ISO9001
ΒΑΣΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ	PLAN-DO-CHECK-ACT	PLAN-DO-CHECK-ACT
ΑΡΧΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ	ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ	ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ	ΣΥΝΗΘΩΣ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ	ΣΥΝΗΘΩΣ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ
ΕΜΠΛΟΚΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ	ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ
ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ	ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ
ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	ΒΑΣΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΜΕΤΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΠΡΕΠΕΙ ΣΕ ΜΕΤΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΑΡΧΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ	ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΟΥ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ/ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΛΛΗΛΟΕΠΙΔΡΩΝΤΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ
ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΝΤΙ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ	ΑΠΑΛΕΙΨΗ/ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ/ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	FMEA ΕΡΓΑΛΕΙΟ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (ISO9000:2015)
ΕΜΠΕΔΩΣΗ ΚΟΥΛΤΟΥΡΑΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ/ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ	ΑΡΧΙΖΕΙ Η ΕΜΠΕΔΩΣΗ	ΕΜΠΕΔΩΝΕΤΑΙ
ΕΠΙΚΕΝΤΡΩΣΗ ΣΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ ΜΕΡΩΝ	ΟΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥΣ ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ	Η ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥΣ ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΗΣ
ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ	ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΕΜΠΛΟΚΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΑΡΧΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ	ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΕΜΠΛΟΚΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΑΡΧΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ

ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ LSS & ISO9001	LEAN SIX SIGMA	ISO9001
ΣΥΝΗΘΕΣ ΑΡΧΙΚΟ ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ / ΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ/ ΕΣ	ΑΦΟΡΑ ΕΙΤΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΕΙΤΕ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ, ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΙ ΛΟΓΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΣΤΟΧΟΣ	ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΕΡΩΝ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΑΜΕΣΗ ΜΕΙΩΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΕΡΩΝ ΚΑΙ ΕΜΜΕΣΗ ΜΕΙΩΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ
ΑΡΧΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ – ΑΝΑΛΟΓΑ ΚΑΙ ΜΕ ΤΟ ΕΥΡΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΣΥΝΗΘΩΣ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ	
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΤΥΠΟΥ	ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΘΕΙ ΑΠΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΣΩΜΑ
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΝΑΛΥΣΗ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ, ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ (CROSS-FUNCTIONAL)	ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ (ΒΕΛΤΙΩΣΗ?)
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ	ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ - DMAIC	ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ/ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΜΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΛΗΡΟΥΝΤΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΚΑΘΟΡΙΖΕΤΑΙ

ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ LSS & ISO9001	LEAN SIX SIGMA	ISO9001
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ	ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΥΡΥΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ/ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ	ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ
ΕΜΠΛΟΚΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΑΡΧΙΚΑ ΠΙΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΛΟΓΩ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	ΠΙΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΓΙΑ ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΠΙΘΑΝΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ΠΙΟ ΕΥΡΕΙΑ ΓΙΑ ΚΟΥΛΤΟΥΡΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΓΙΑ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΚΑΙ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΔΠ ΑΛΛΑ ΣΥΝΗΘΩΝ Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΙΝΑΙ ΤΟ OFFICE
ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΣΤΙΣ ΗΠΑ “a must” ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ/ ΗΠΕΙΡΟΥΣ ΑΡΧΙΣΕ Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ???	ΠΙΟ ΕΥΡΕΙΑ, ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ
ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ	ΣΤΙΣ ΗΠΑ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ	ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΟ ΟΠΛΟ/ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ “ΚΑΤΑΧΡΗΣΗ” ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ
ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	ΠΙΟ ΑΜΕΣΑ ΧΕΙΡΟΠΙΑΣΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΚΥΡΙΩΣ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΥΞΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ)	ΠΙΟ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ	ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΕΝΔΕΛΕΧΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΑΠΟ ΚΑΛΟ ΓΝΩΣΤΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΚΛΙΜΑΚΑ

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ISO9001 ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ LSS	ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ LSS ΣΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ISO9001
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΙΚΑΝΟΠΟΙΕΙ ΑΜΕΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ	ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΜΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΘΟΥΝ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ ΟΡΘΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ
ΠΑΡΕΧΕΙ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ	ΠΙΟ ΕΥΚΟΛΗ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΕΛΟΥΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΓΙΑ “ΔΟΚΙΜΗ” ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΡΧΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ
ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ/ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ	ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΑΠΑΝΤΟΥΝ ΣΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ
ΑΝ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ ΠΙΟ ΕΥΚΟΛΟ ΓΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΝΑ ΑΦΙΕΡΩΣΕΙ ΤΟΥΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ	ΠΙΟ ΑΜΕΣΑ ΜΕΤΡΗΣΙΜΟ ΤΟ ΟΦΕΛΟΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΓΙΑ ΠΕΡΕΤΑΙΡΩ ΕΦΑΡΜΟΓΗ
ΕΜΠΛΕΚΕΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΩΝΤΑΣ ΚΟΥΛΤΟΥΡΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	
ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΘΕΜΕΛΙΑ ΓΙΑ ΝΑ “ΚΤΙΣΤΟΥΝ” ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ (13485, 14000 ΚΛΠ)	ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΓΙΑ ΔΟΚΙΜΗ
ΕΜΠΛΕΚΕΙ ΣΕ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΒΑΘΜΟ ΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ	ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΟΧΛΟΣ ΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ ΕΓΚΑΙΡΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΜΕΤΡΗΣΙΜΗ ΜΕΙΩΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ
ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ΔΥΣΚΟΛΗ Η ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ “ΕΞΑΠΑΤΗΣΗΣ” ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ

ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ LSS & ISO9001

LSS ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΣΤΟ ISO9001 ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΝΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΕΙ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ

LSS ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΣΤΟ ISO9001 ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΑ/ ΜΕΤΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

LSS ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΣΤΟ ISO9001 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΡΓΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

LSS ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΣΤΟ ISO9001 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ/ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΑΙΡΙΩΝ

ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ LSS ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΡΧΙΣΕΙ Η ΕΜΠΕΔΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΑΛΛΑΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΙΣΙΜΟ ΚΟΥΛΤΟΥΡΑΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΚΑΙ Η ΔΥΟ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΕΠΙΚΕΝΤΡΩΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ ΑΡΑ ΑΛΛΗΛΟΣΥΜΠΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ

ΚΑΙ ΟΙ ΔΥΟ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΗΛΟΣΥΜΠΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΘΕ ΜΙΑΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΒΟΗΘΑ ΤΗΝ ΕΜΠΕΔΩΣΗ ΚΟΥΛΤΟΥΡΑΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, ΒΟΗΘΩΝΤΑΣ ΕΤΣΙ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΛΛΗΣ

ΜΕ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΔΠ ISO9001 ΤΥΠΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΜΠΟΡΟΥΝ ΕΤΣΙ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΟΥΝ ΤΗ ΒΑΣΗ ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ LSS – ΤΟ “AS IS” ΕΙΝΑΙ ΓΝΩΣΤΟ

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ LSS ΑΠΑΙΤΕΙ ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (ΧΡΟΝΟΣ, ΧΡΗΜΑ....) – ΑΠΑΙΤΗΣΗ ISO9001 ΓΙΑ ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΔΕΣΜΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ LSS ΑΠΑΙΤΕΙ ΕΜΠΛΟΚΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ – ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ- ΠΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟΥ ISO9001

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

ΣΕΝΑΡΙΑ

- ΠΡΩΤΑ ISO9001 ΚΑΙ ΣΤΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ LSS ΑΦΟΥ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΘΕΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ
- ΕΦΑΡΜΟΓΗ LSS ΚΑΙ ΣΤΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ ISO9001

ΔΙΑΦΟΡΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ – Π.Χ.

- ΑΜΕΣΗ ΑΝΑΓΚΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ/ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ
- ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΤΗ
- ΑΜΕΣΟ ΟΦΕΛΟΣ (ΜΕΙΩΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ)

ISO9001 & LEAN SIX SIGMA

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΑΛΛΗΛΟΣΥΜΠΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ

