



LA METODOLOGIA SIX SIGMA (prima parte)

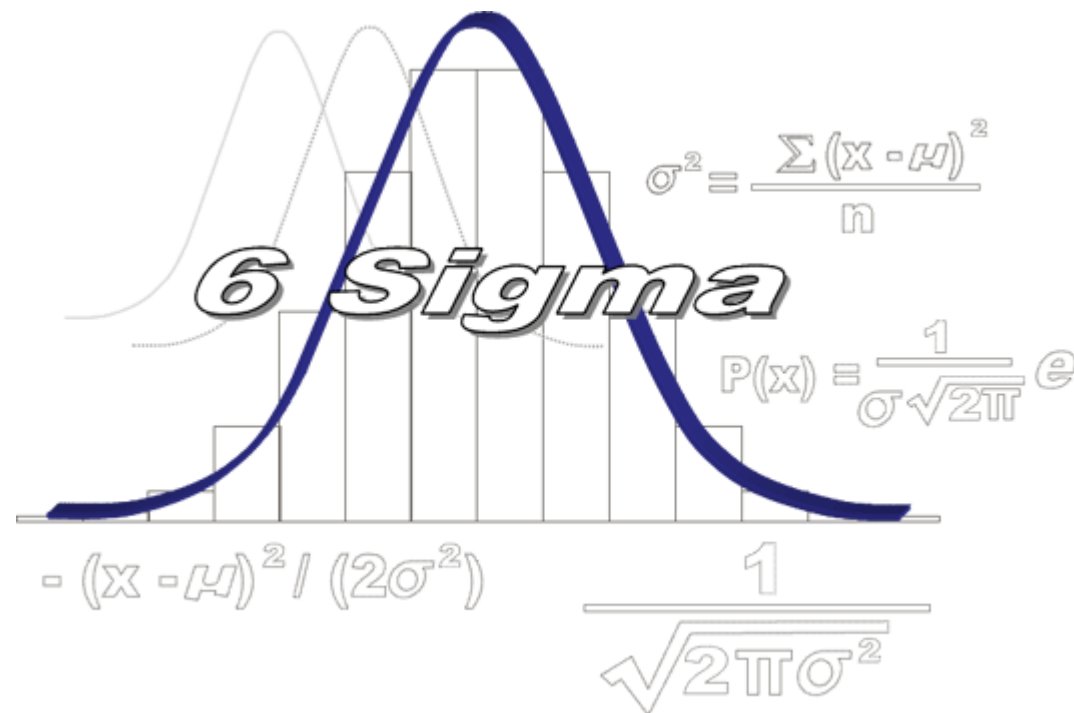




Sommario

- Definizione di Six Sigma
- Cosa significa “sigma”?
- Una considerazione
- Perché proprio Six Sigma?
- L’algoritmo DMAIC
- DFSS

DEFINIZIONE DI SIX SIGMA



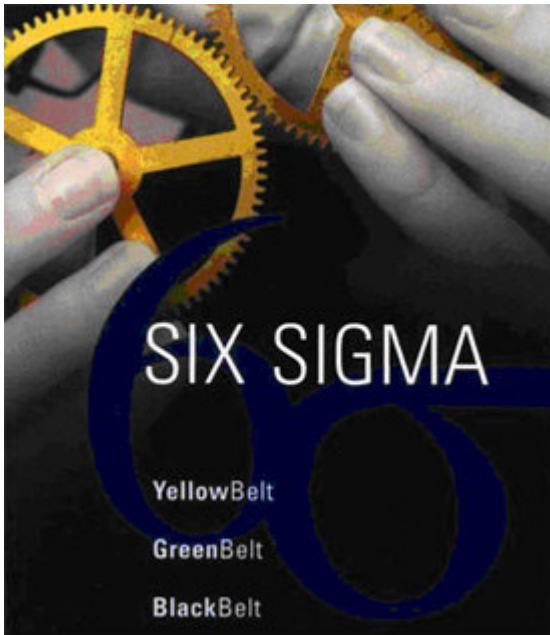


Il Six Sigma (1)

Il “Six Sigma” è un concetto statistico che misura un processo in termini di difetti.

Al massimo livello raggiungibile, appunto il livello 6 sigma, i difetti saranno solo 3,4 per milione di pezzi prodotti (o di servizi erogati).

PUO' ESSERE CONSIDERATO UNA FILOSOFIA E UN OBIETTIVO: essere quanto più precisi possibile.





Il Six Sigma (2)

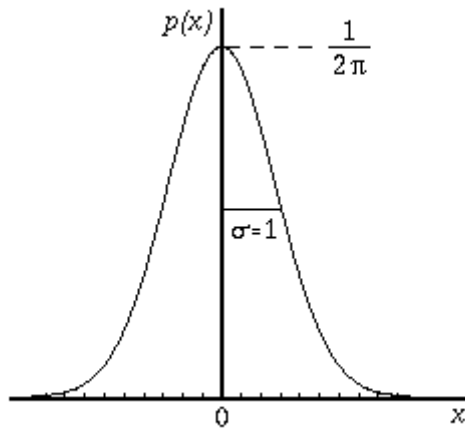


Si definisce “Six Sigma” una strategia, altamente strutturata, per valutare, attivare e acquisire l’intelligenza collettiva di clienti, concorrenti e collaboratori per arrivare ad ottenere un prodotto o un sistema migliori o delle innovazioni che siano in grado di sostenere la competitività dell’organizzazione che le adotta.



Cosa significa “sigma”?

Distribuzione normale “standardizzata”



“Sigma” è un termine utilizzato in statistica per rappresentare una deviazione standard.

Si può considerare un indicatore della varianza di un processo.



Una considerazione (1)

*Spesso i problemi sono dei nodi costituiti da molti fili.
Guardare ad ognuno di questi fili può portare a vedere il
problema da un punto di vista differente.*

(Fred Rogers – educatore americano)



Una considerazione (2)

Provate a considerare di costruire qualcosa, in senso materiale, senza chiedere nulla per farlo.

La nostra generazione spesso fa un uso inefficiente delle risorse di cui è in possesso, umane, economiche, naturali.

Si può fare qualcosa, anche di migliore, con molto meno.

La filosofia di base del Six Sigma è questa.



PERCHÉ PROPRIO SIX SIGMA?





Perché Six Sigma? (1)

perché

“ Sei Sigma” significa una precisione del **99,9997%**.

Perché non accontentarsi, di una precisione minore, ad esempio del 99,379?

Nella prossima slide la risposta!



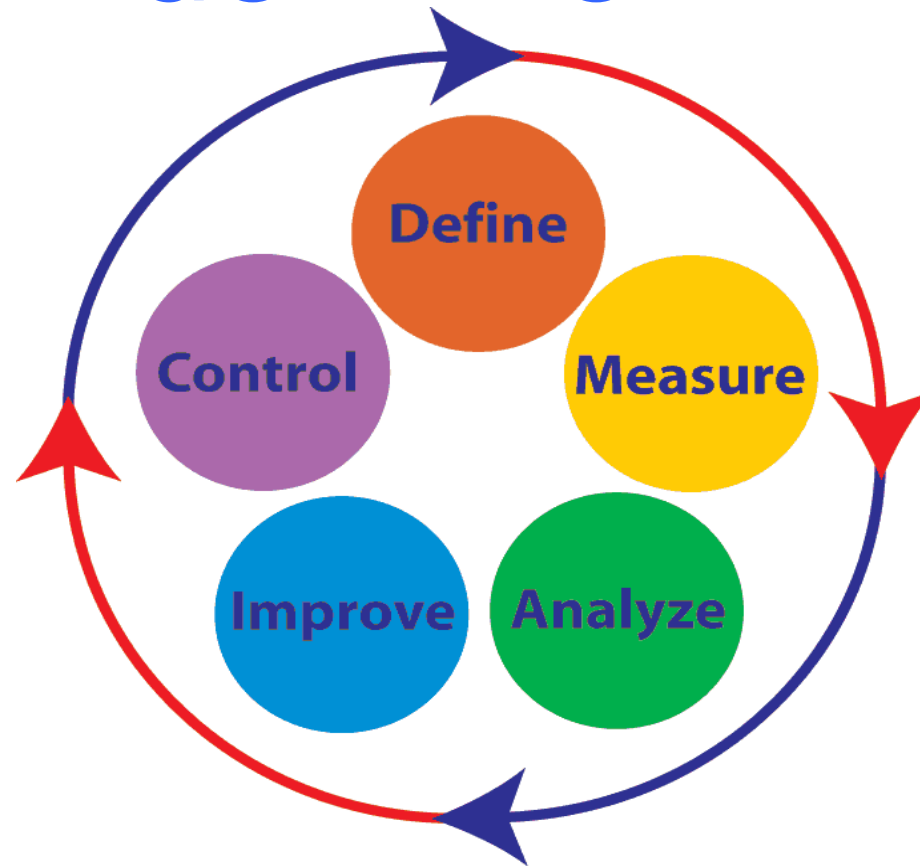
Perché Six Sigma? (2)

Perché una precisione “solo” del 99,379% significherebbe:

- che ogni giorno, per 15 minuti, l'acqua che bevete potrebbe non essere potabile
- che ogni settimana ci sarebbero 5.000 operazioni chirurgiche che non vanno a buon fine
- che ogni mese resteremmo senza energia elettrica per 7 ore

Tutto questo vi sembra accettabile?

L'ALGORITMO DMAIC





L'algoritmo DMAIC (1)

Define (Definire) il problema e i requisiti del cliente

Measure (Misurare) i difetti e documentare i processi come si svolgono

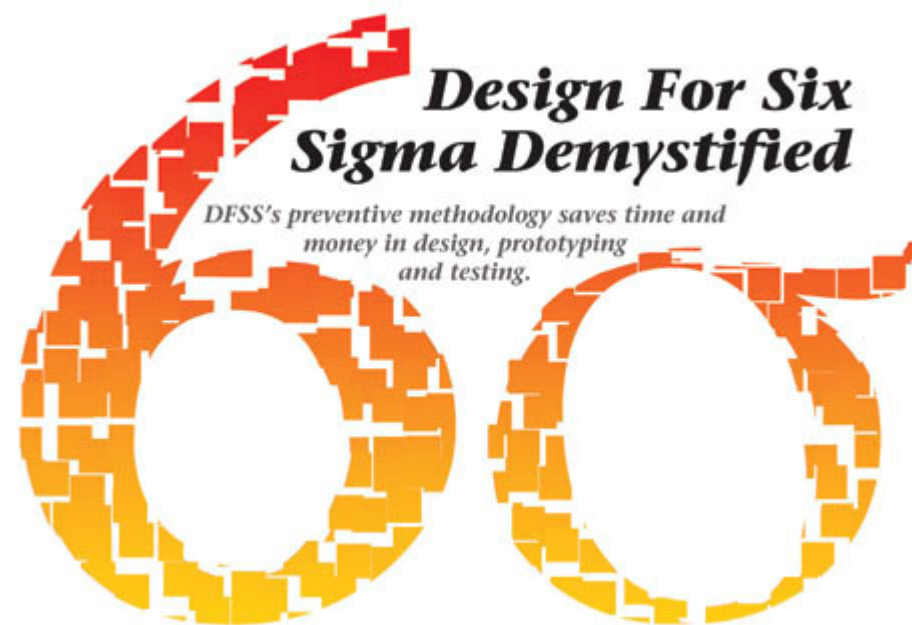
Analyze (Analizzare) i dati del processo e determinare il suo potenziale

Improve (Migliorare) il processo e rimuovere le cause dei difetti

Control (Controllare) le performance del processo e assicurare che i difetti non si verifichino più



DESIGN FOR SIX SIGMA





Design For Six Sigma

Define (Definire) i requisiti del cliente e gli obiettivi del processo, prodotto o servizio

Measure (Misurare) per riscontrare un parallelo con i requisiti richiesti dal cliente

Analyze (Analizzare) e valutare la progettazione del processo, prodotto o servizio

Design (Progettare) e implementare la serie di nuovi step richiesti a seguito della revisione del processo, prodotto o servizio

Verify (Verificare) i risultati e mantenere un controllo sulle performance