# Programma: giorno 1

#### Introduzione al Project Management

- Informazioni di base
- Le aree di conoscenza e i processi di PM
- Il progetto di e-commerce
- I modelli di produzione per i progetti

#### Definizione degli obiettivi del progetto

- Obiettivi di progetto
- Stakeholder
- Goal Breakdown Structure
- Goal Network Structure
- Il Project Charter

#### Dagli obiettivi alle attività

La Work Breakdown Structure

### Il concetto di Progetto

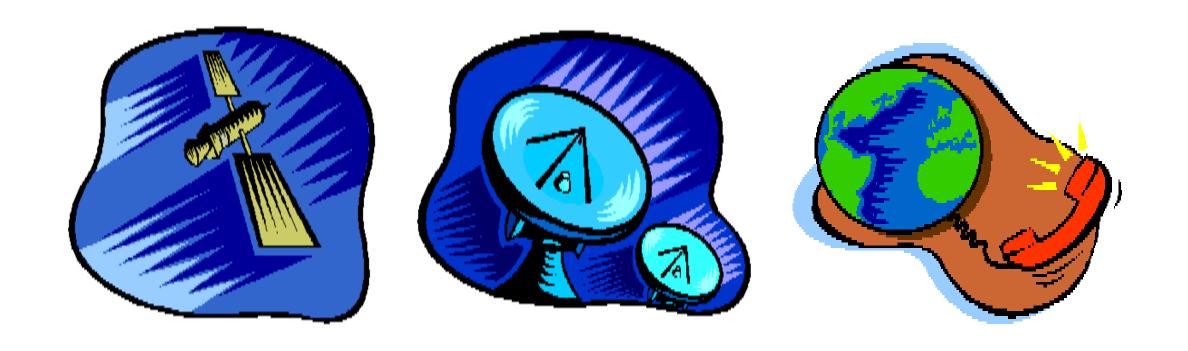
Proviamo ad allineare i concetti in vostro possesso con le definizioni degli standard internazionali.







Temporaneità

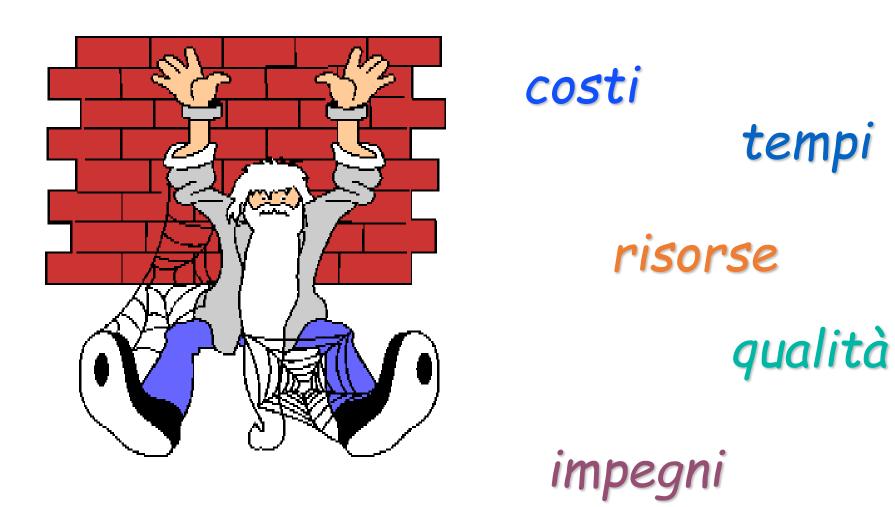


Singolarità e Innovazione

### Interdisciplinarietà



### Presenza di vincoli



### A noi piace pensarlo così...

... un sistema produttivo complesso ed organizzato di risorse umane e materiali riunite temporaneamente per raggiungere obiettivi definiti, singolari e/o innovativi mediante attività spesso inconsuete e/o interdisciplinari in presenza di vincoli di tempo, costo, risorse, impegni e risultati tecnici.

## Il progetto interno (un mezzo)



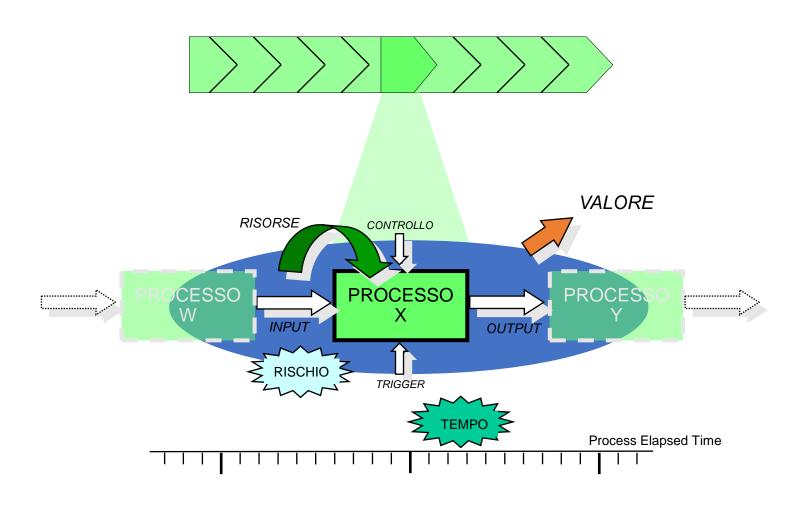
- Obiettivo generale: ruolo abilitante
- Riconfigurare l'assetto produttivo con cui raggiungere i propri obiettivi abituali di business o di servizio.

### Il progetto esterno (un fine)

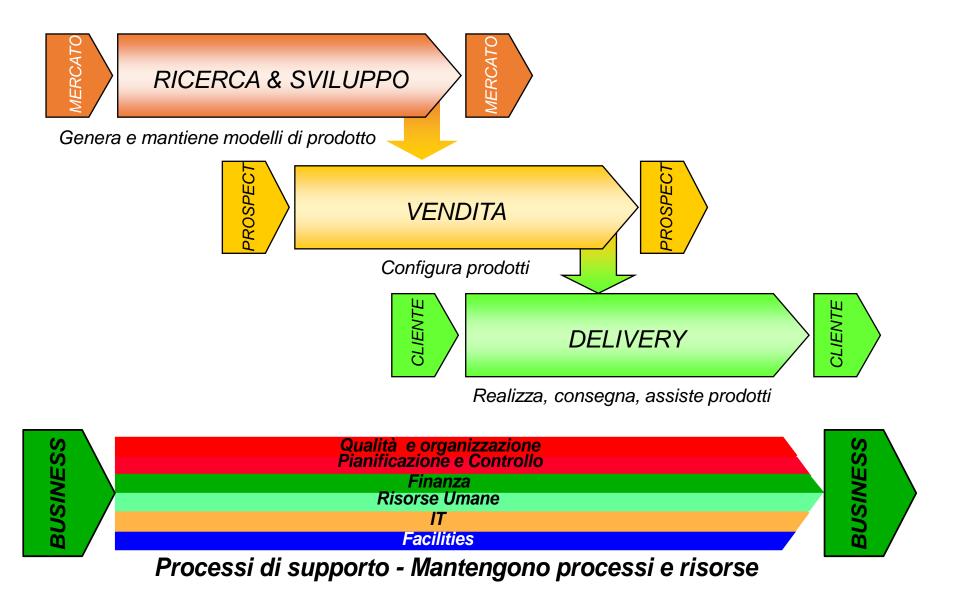
- Obiettivo generale: ruolo protagonista
- Realizzare il business o compiere la propria missione di servizio fornendo a terzi il risultato progettuale stesso.



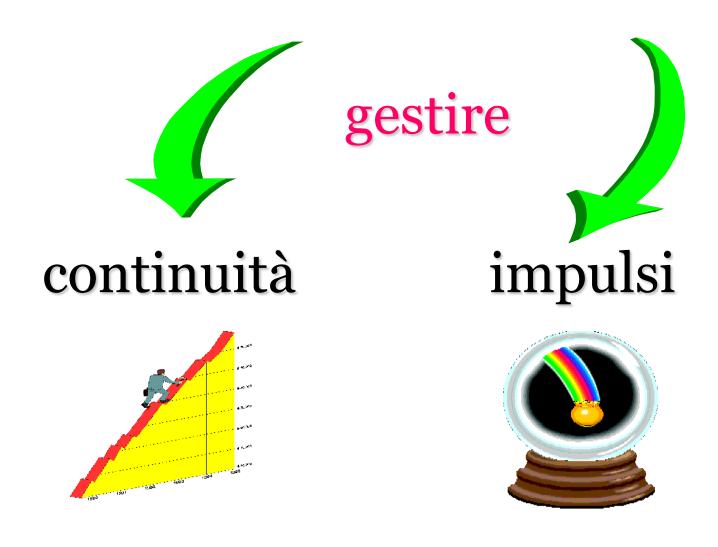
### Il Processo



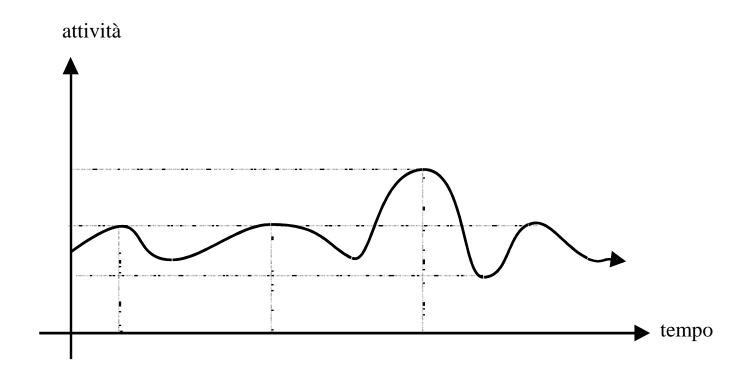
### I processi centrali di un'azienda



## Lo scopo di Funzioni e Progetti

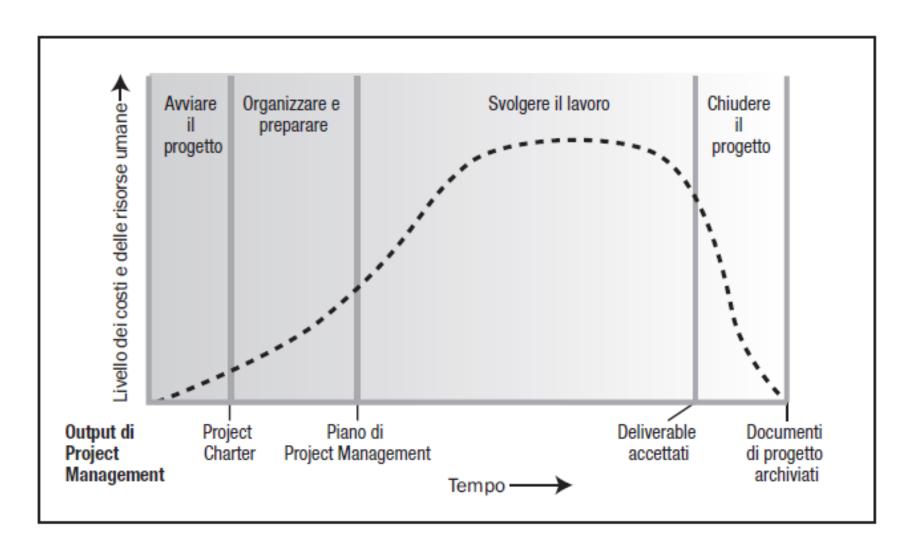


### Il lavoro corrente (u.o. funzionali)

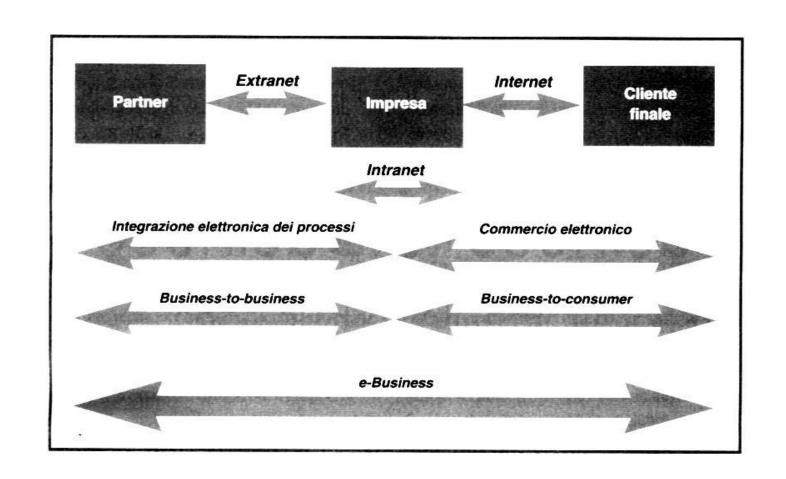


Andamento periodico delle attività nel tempo: Lavoro routinario Fluttuante intensità delle attività

# Il lavoro di progetto



I sistemi web-based



# I principali obiettivi di un sistema web-based

- Supporto all'informazione
  - Vetrine, Publishing, Ricerche, E-mail, etc.
- Supporto alle transazioni operative
  - E-commerce, Mercati virtuali, Integrazione processi esterni, etc.
- Supporto alla relazione
  - Forum, chat, comunità virtuali, newsgroup, e-mail, etc.

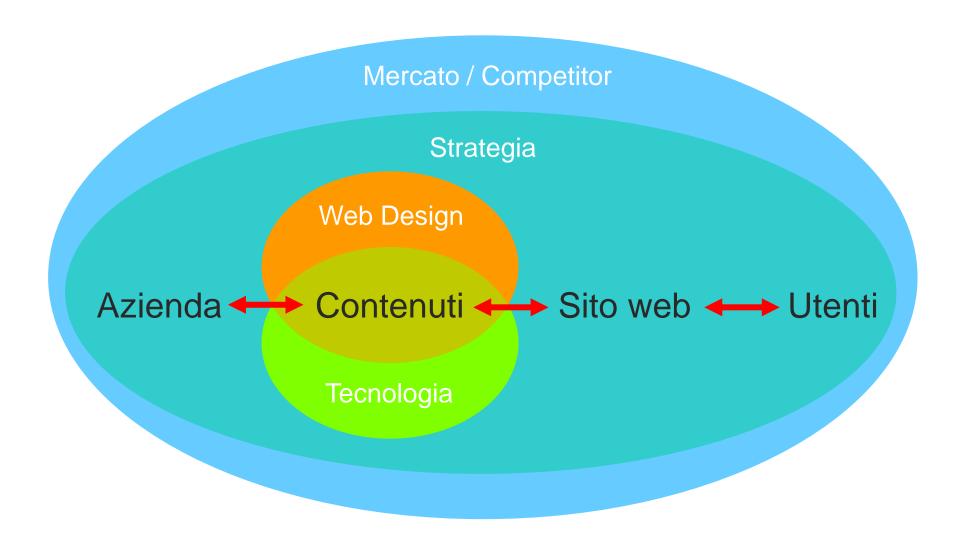
# Cosa è un sito web

- Un sito ha sempre due anime, e può essere considerato come un:
  - "Veicolo" di contenuti
    - Strumento da "usare" (informativo, siti vetrina, siti di e-commerce, ecc.)
  - "Soggetto" comunicativo
    - Oggetto da "mostrare" (prestigio dell'azienda, per rafforzare l'immagine di un prodotto, ecc.)

# Cosa è un sito web

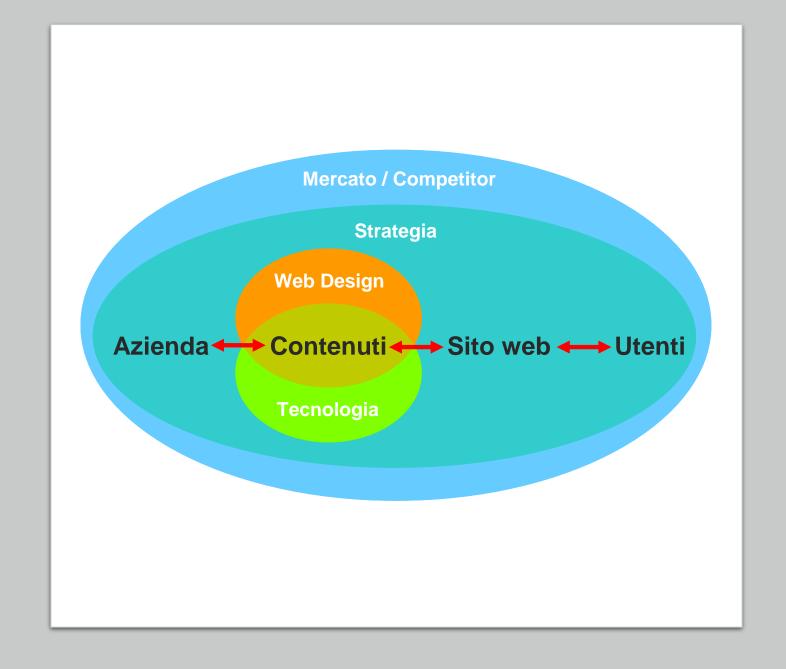
- I suoi Contenuti possono infatti essere, rispetto al sito:
  - un "Fine"
    - informativo, per compiere transazioni, ecc.
    - Es.: siti-vetrina, siti per l'e-banking, portali giornalistici
  - un "Mezzo"
    - una "scusa" per mantenete relazioni, veicolare un'immagine aziendale/di prodotto
    - es.: Nike
  - Ciò influenza fortemente il rapporto tra Contenuti/Web Design/Tecnologia nel progetto del sito

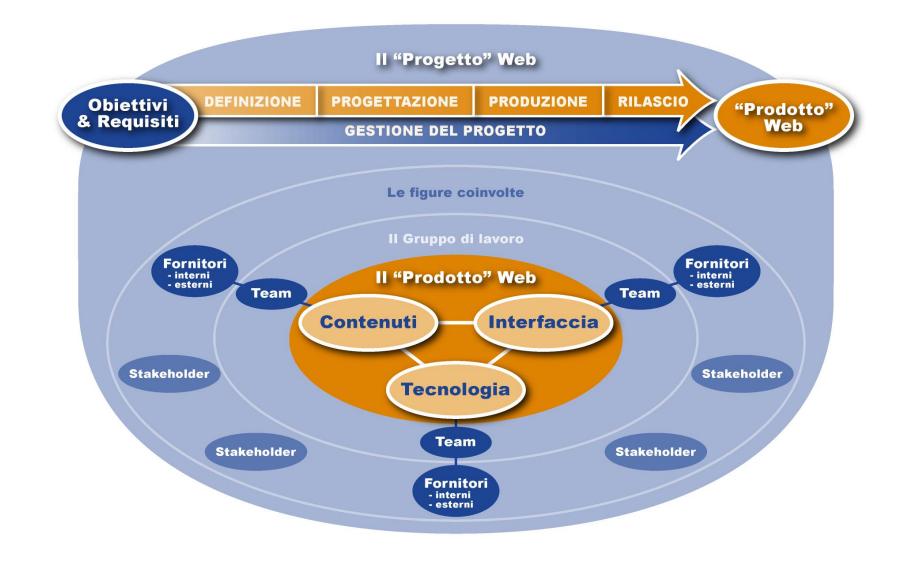
### Il sito e il suo contesto



# Le componenti coinvolte

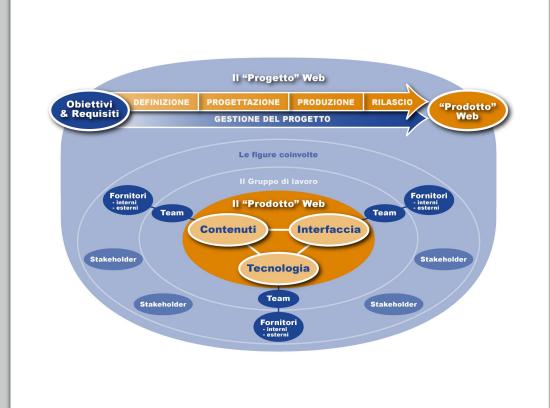
- Azienda
- Contenuti
  - Testi (discorsivi)
  - •Dati strutturati (da database, ...)
  - •Immagini
  - •Altri media (audio, video, ...)
- Sito web
- Utenti
- Mercato/Competitor
- Strategia
- Web Design
- Tecnologia





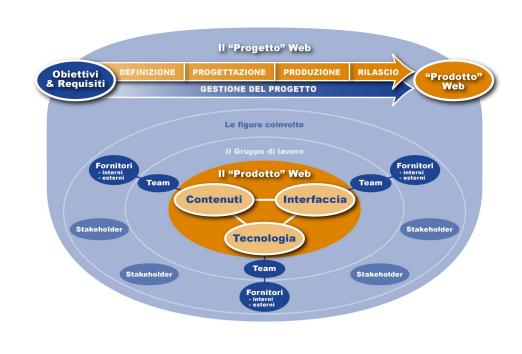
# Punti critici Il "Progetto" Web

- Rapidità di esecuzione (time to market molto stringente)
- Il "Prodotto" web è sempre in evoluzione: è difficile stabilire i confini tra progetto ed esercizio ovvero tra sviluppo, manutenzione ed utilizzo dei sistemi
- Maggiore interdipendenza tra lavori
- Difficoltà di stima (tempi, costi, rischi)
- Sviluppo "incrementale"



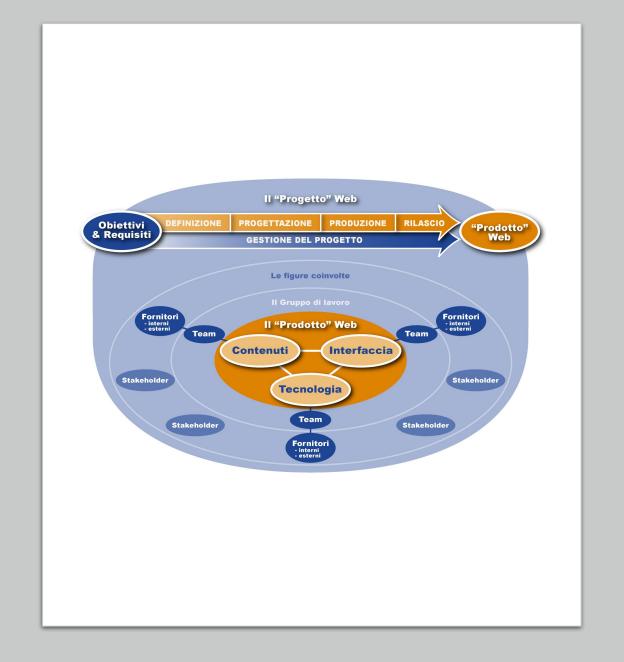
### Punti critici La Gestione del Progetto

- La forte interdipendenza tra gli aspetti coinvolti richiede una gestione accurata
- La multidisciplinarietà
   è elevatissima:
   grande attenzione
   alla gestione delle risorse umane
- Elevato livello di comunicazione interna/esterna
- La velocità dei progetti richiede grande cura nell'attuazione di tutti i processi di gestione



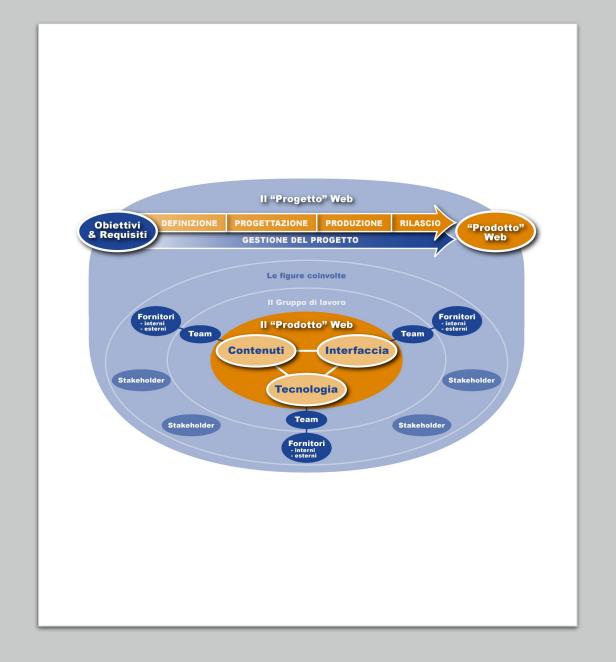
# Punti critici Obiettivi e Requisiti

- Gli obiettivi sono spesso incerti e indefiniti
- Gli obiettivi e i requisiti vengono modificati mentre il progetto procede



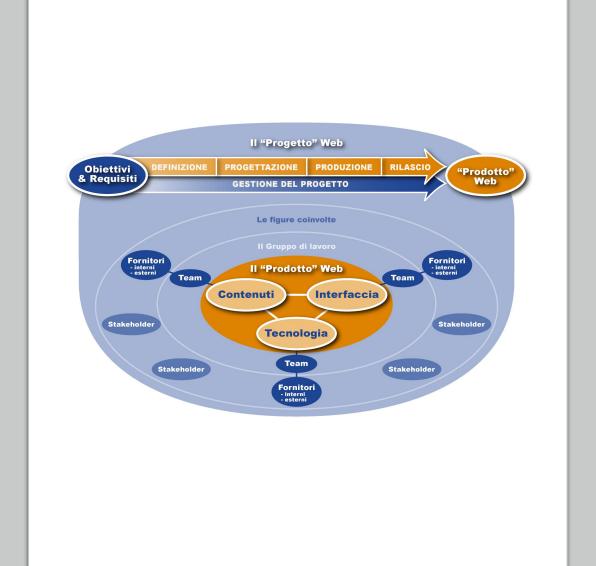
### Punti critici Il "Prodotto" Web

- L'interdipendenza tra gli aspetti coinvolti è maggiore
- Necessità di prendere decisioni su temi di cui si ha una conoscenza parziale



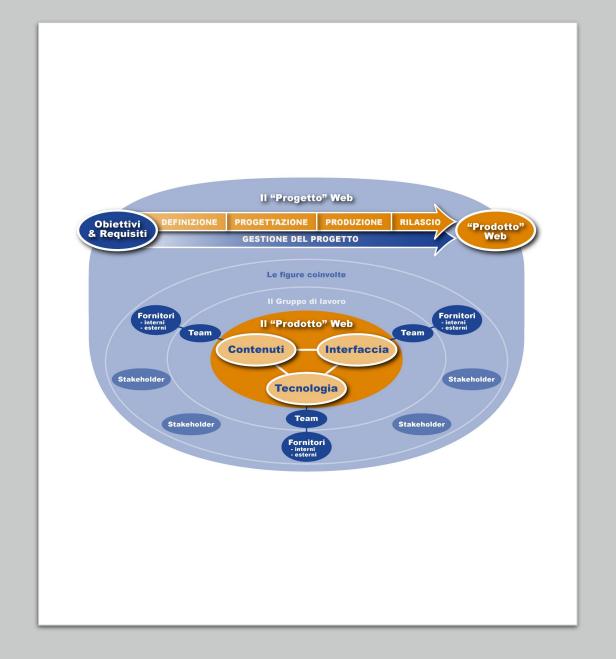
# Punti critici La Tecnologia

- Il progetto web-based non è "solo" un progetto software!
- Elevata complessità derivante dalla quantità di alternative offerte dalla tecnologia
- Instabilità delle architetture di riferimento
- Il progetto ha spesso connotazioni sperimentali



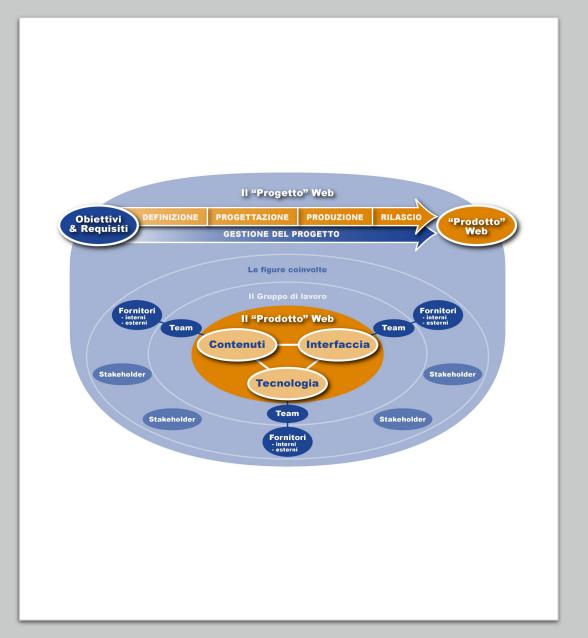
### Punti critici L'Interfaccia

- Integrazione complessa dei nuovi skill legati agli aspetti di comunicazione/interfaccia
- La progettazione dell'interfaccia assume importanza pari a quella dei dati e delle funzionalità



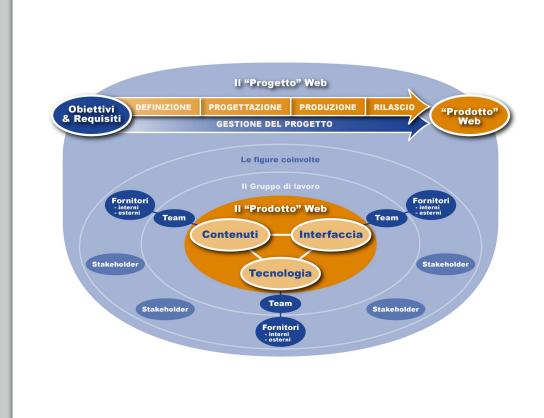
# Punti critici Il Gruppo di lavoro

- La multidisciplinarietà è elevatissima
- Difficoltà nell'assegnazione di incarichi a ruoli professionali



# Punti critici Le figure coinvolte

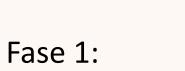
- L'impatto sull'organizzazione è generalmente elevato (vengono coinvolte molte figure/settori)
- Elevata sovrapposizione di competenze tra ruoli tecnici e altre figure coinvolte
- Necessità di gestione del coinvolgimento degli stakeholder



### Le fasi di sviluppo di un progetto web-based



Definizione





Fase 2: Progettazione



Fase 3: Produzione

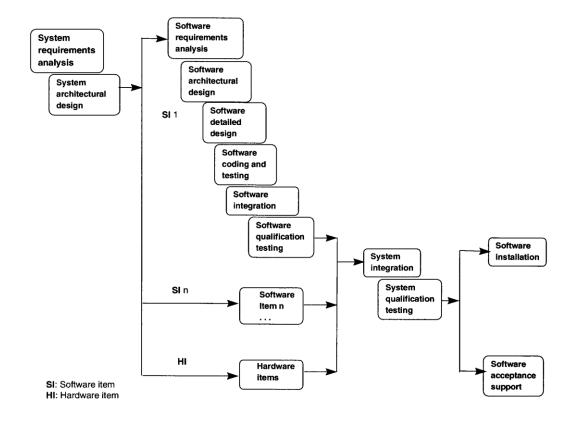


Fase 4: Rilascio

# Modello a cascata (waterfall)

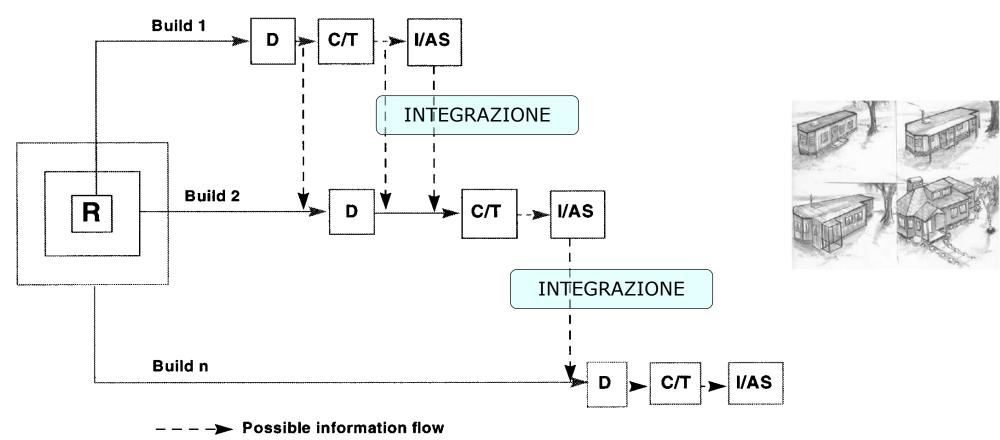


• A cascata vuol dire che lo sviluppo del sistema procede attraverso una fase alla volta: una fase viene terminata completamente e quindi si passa alla successiva.



### Modello incrementale

Incrementale vuol dire creare il sistema pezzo per pezzo e integrare i pezzi un po' alla volta per realizzare il sistema finale.

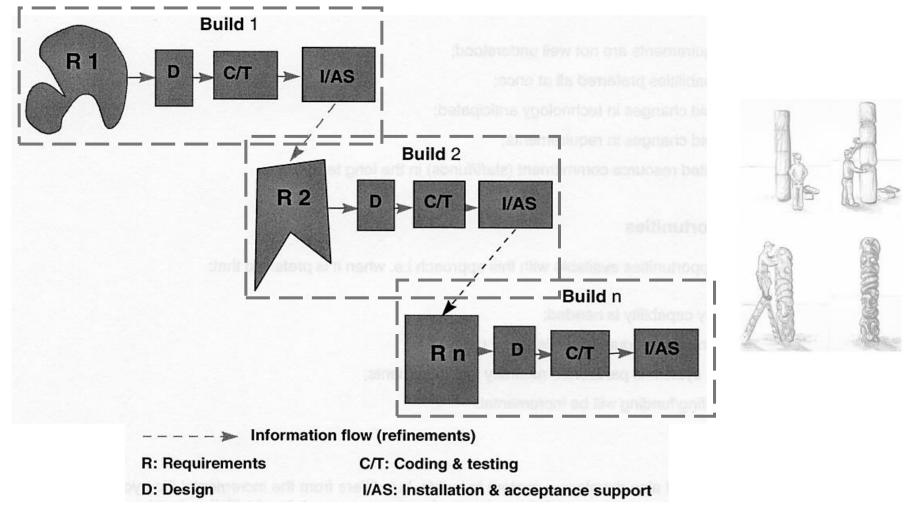


R: Requirements C/T: Coding & testing

D: Design I/AS: Installation & acceptance support

### Modello evolutivo

Evolutivo vuol dire che il sistema viene realizzato creando una *build*<sup>1</sup> ed estendendola e arricchendola in modo consistente tramite iterazioni successive.



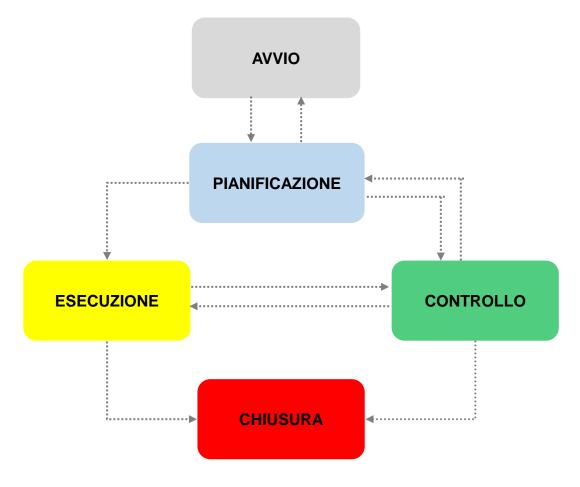
<sup>1</sup>build: versione di un sistema

#### Cicli di processi di project management

A.06 PROCESSI DI PROJECT MANAGEMENT

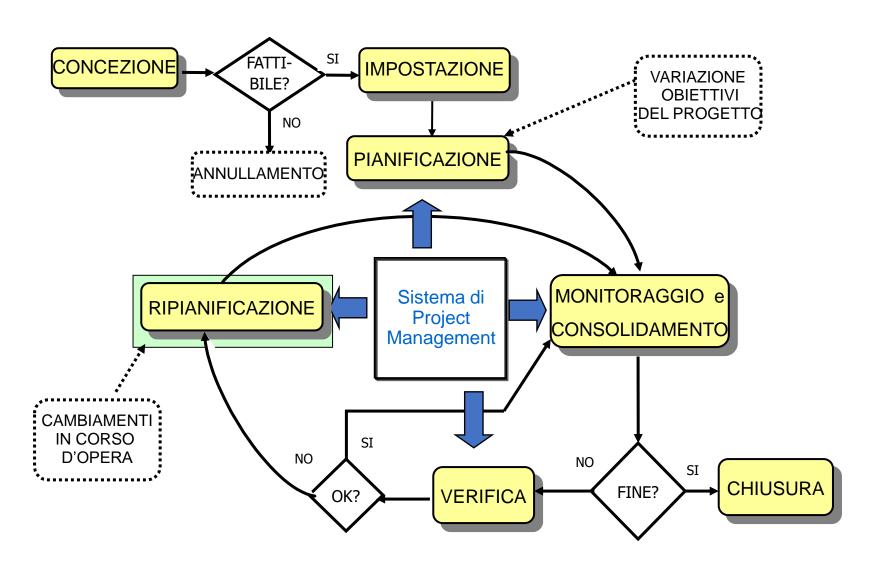
I processi di project management devono essere eseguiti secondo una determinata sequenza, in quanto molti di essi producono come output dei risultati intermedi (deliverable), utilizzati da processi successivi.

Tuttavia, la **natura iterativa** della gestione dei progetti comporta la necessità di ripetere alcuni processi nel tempo, <u>parallelizzando</u> o <u>sovrapponendo</u> fra loro più gruppi e tipi di processi.



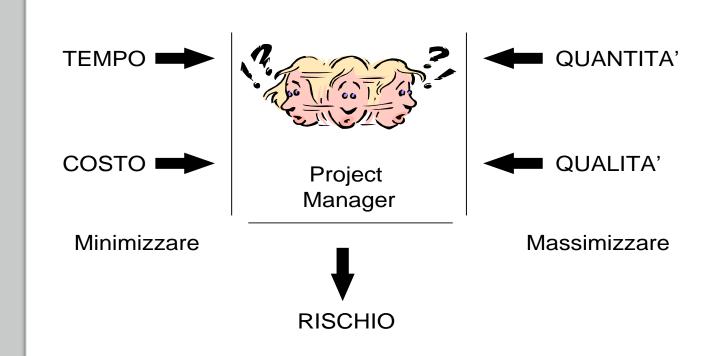
Fonte: UNI ISO 21500:2013

### Flusso di gestione di un progetto



### Responsabilità del Project Manager

Rendere possibile il raggiungimento degli obiettivi progettuali utilizzando le risorse assegnate e favorire il raggiungimento degli obiettivi ricorrenti con un atteggiamento pro-attivo.



#### Il project charter (la scheda progetto)

A.06.01 PROCESSI DI PROJECT MANAGEMENT - AVVIO

Per ufficializzare la nascita di un progetto, i processi di avvio si avvalgono di uno specifico documento *denominato project charter (scheda progetto),* il cui rilascio sancisce il completamento dei processi di avvio. Nella scheda progetto vengono descritti:

- > gli obiettivi del progetto e la loro giustificazione
- > i requisiti che soddisfano le esigenze e le aspettative degli stakeholder
- > i deliverable (risultati) che il progetto dovrà produrre
- > le milestone, viste come risultati intermedi o principali scadenze temporali da rispettare
- > i presupposti (assunti) e i vincoli contrattuali
- ➢ il budget
- > il project manager (responsabile di progetto) assegnato, il proprio livello di autorità, il proprio team
- > l'identificazione degli stakeholder (evidenziandone interessi, grado di coinvolgimento, interdipendenze e influenza)
- > i principali rischi e le relazioni con l'organizzazione permanente
- > i criteri di successo del progetto

#### Stakeholder di progetto

A.07 CONTESTO E GESTIONE STAKEHOLDER

Secondo la UNI ISO 21500, lo stakeholder (o parte interessata) è una persona, un gruppo o un'organizzazione

- > che abbia interesse nel progetto,
- > o che possa influenzarlo,
- > o che ne sia influenzata,
- > o che, comunque, ritenga di essere influenzata da un qualche aspetto del progetto stesso.

In un progetto l'identificazione e la gestione degli stakeholder costituiscono il presupposto indispensabile per la buona riuscita del progetto stesso e sono compresi fra i processi primari di project management. Oltre agli stakeholder positivi (interessati al successo del progetto) devono essere identificati e gestiti anche gli stakeholder neutrali e/o negativi che, se non adeguatamente coinvolti/convinti a collaborare, possono determinare il fallimento del progetto stesso.

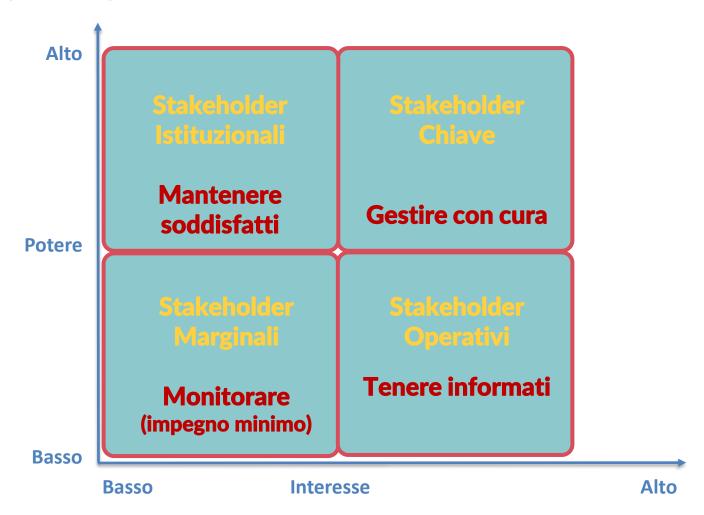
Gli stakeholder dovrebbero essere individuati a un livello di dettaglio sufficiente perché si garantisca il successo del progetto.

Ruoli e responsabilità degli stakeholder dovrebbero essere ben definiti, nonché oggetto di comunicazione, sulla base dell'organizzazione e degli obiettivi finali del progetto.

#### **Stakeholder** di progetto – griglia potere / interesse

A.07 CONTESTO E GESTIONE STAKEHOLDER

Le attività principali di gestione degli stakeholder sono influenzate dal livello di "potere" e di "interesse" di questi ultimi.



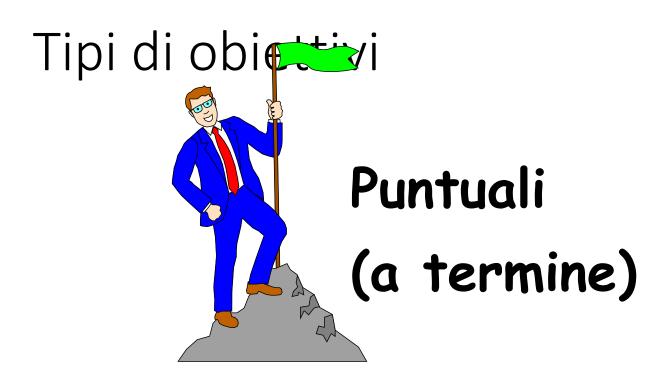
#### **Objettivi**

A.02 PROJECT MANAGEMENT

Un project management di successo può essere definito come il raggiungimento degli obiettivi del progetto:

- > entro i tempi previsti
- > entro i costi preventivati
- > con il livello di prestazioni e/o di qualità e/o di tecnologia desiderati
- > utilizzando le risorse assegnate in maniera efficace ed efficiente
- > con l'accettazione e la piena soddisfazione dei clienti

# cose un obiettivo

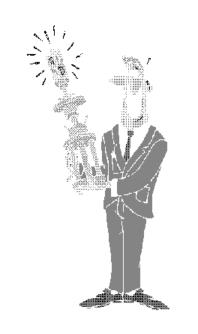




di mantenimento (continuità)

### Un prezioso suggerimento

• Distinguere gli obiettivi di progetto da quelli del sistema in esercizio





## Un prezioso suggerimento

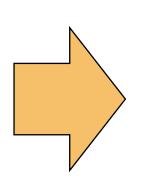
Un obiettivo progettuale è

- ciò che resta quando il progetto è finito
- un risultato intermedio atteso

Non è l'azione ma il risultato dell'azione

#### In quali aree cercare gli obiettivi?





Istituzionali

Economici

Marketing

Tecnici

Organizzativi

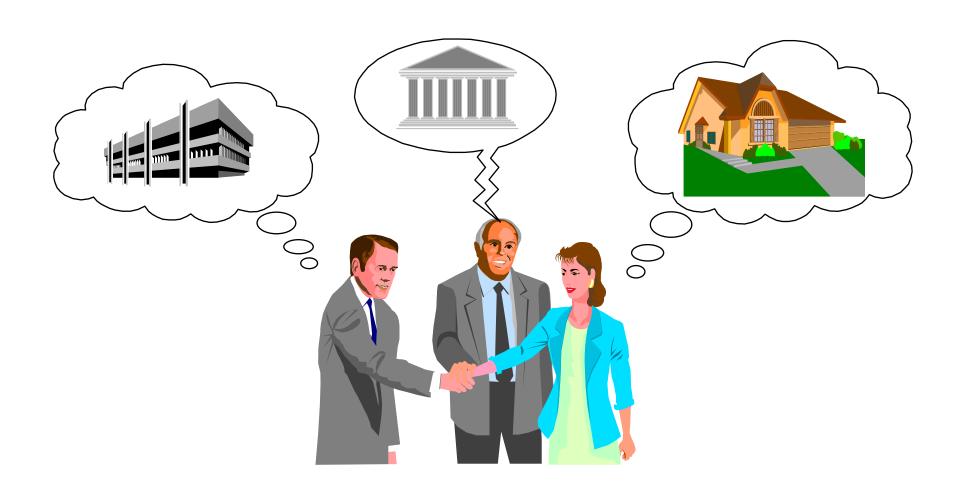
Amministrativi

#### Tassonomia di obiettivi



- Indiretti (di continuità)
- Diretti (di cambiamento)
- Di compatibilità (vincoli)

#### L'importanza di stabilire obiettivi certi



Attenzione al "background di ovvietà"

#### Un acronimo utile

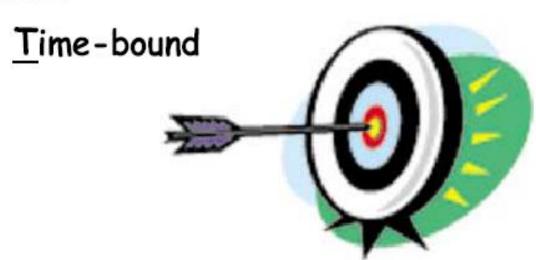
#### SMART Goals

<u>Specific</u>

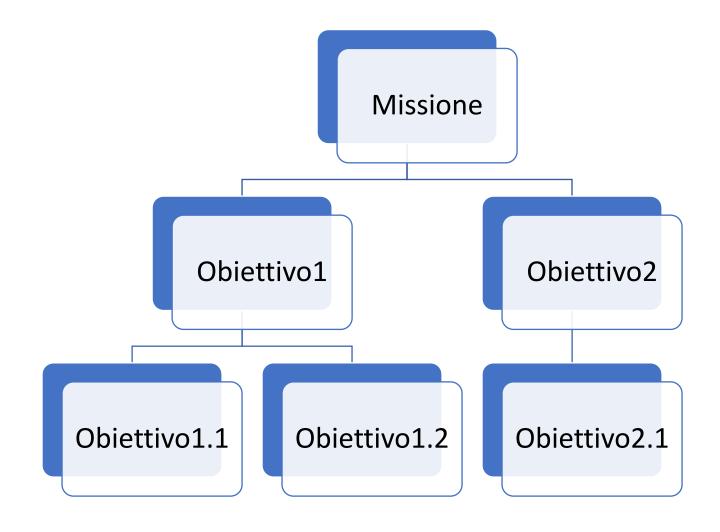
**M**easurable

Agreed-upon

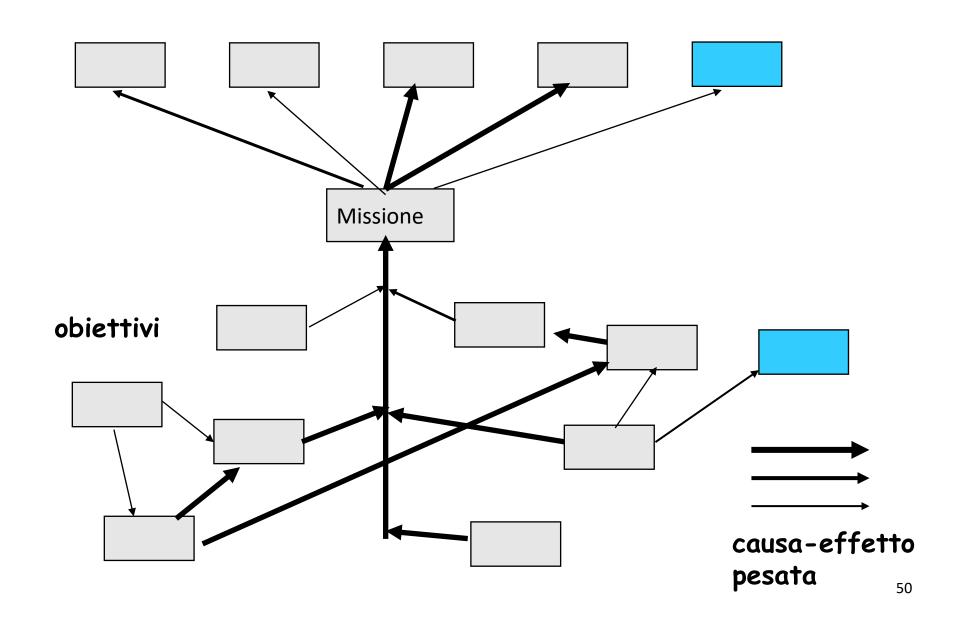
Realistic



## Goal Breakdown Structure (GBS)



### Goal Network Structure (GNS)

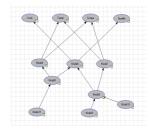


#### Come costruire gli obiettivi?

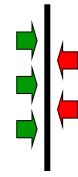
- Iniziare dalla trasformazione in positivo della realtà negativa analizzata.
- Assicurarsi che la riformulazione della condizione negativa in positiva non riporti la soluzione al problema stesso (l'attività).
- Descrivere gli obiettivi in termini di risultati finali attesi e non di attività strumentali ad essi (lo stato delle cose prevale sul 'fare' le cose)
- È consigliabile usare il participio passato anziché forme verbali all'infinitivo o sostantivi.
  - "occupazione giovanile aumentata"
  - meglio di
  - "aumentare l'occupazione"
  - "aumento dell'occupazione"
- Agli obiettivi deve essere data concretezza scomponendoli ulteriormente fino ad individuare modi per misurarne il raggiungimento
- Prestare attenzione a non mettere nel progetto obiettivi che riguardano la vita del sistema dopo la conclusione dello stesso se non come obiettivi indiretti

#### Stakeholder e obiettivi

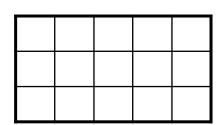
• Sociogrammi



Analisi del campo di forze



 Matrice di correlazione obiettivi/stakeholder



#### Analisi del contesto e analisi SWOT

A.07 CONTESTO E GESTIONE STAKEHOLDER

Uno degli strumenti di supporto all'analisi del contesto (interno ed esterno) di un progetto è l'analisi SWOT. Essa consente di ottenere una visione integrata di:

> opportunità esterne (Opportunities)

> punti di forza interni (Strenghts)

rischi/minacce esterne (Threats)

punti di debolezza interni (Weaknesses)

L'analisi SWOT consente una visione integrata dei due ambiti complessi e distinti, quali il contesto interno ed esterno, che incidono fortemente sul progetto.

SWOT ANALYSIS	Utile	Pericoloso
Origine interna	Forze	Debolezze
Origine Esterna	Opportunità	Minacce

SWOT ANALYSIS		ANALISI INTERNA			
		Forze	Debolezze		
ANALISI ESTERNA	Opportunità	Strategie S-O: Sviluppare nuove metodologie in grado di sfruttare i punti di forza dell'azienda	Strategie W-O: Eliminare le debolezze per attivare nuove opportunità		
	Minacce	Strategie S-T: Sfruttare i punti di forza per difendersi dalle minacce	Strategie W-T: Individuare i piani di difesa per evitare che le minacce esterne acuiscano i punti di debolezza		

# entifichiamo entifichialders e obiettivi entifichialders e obiettivi

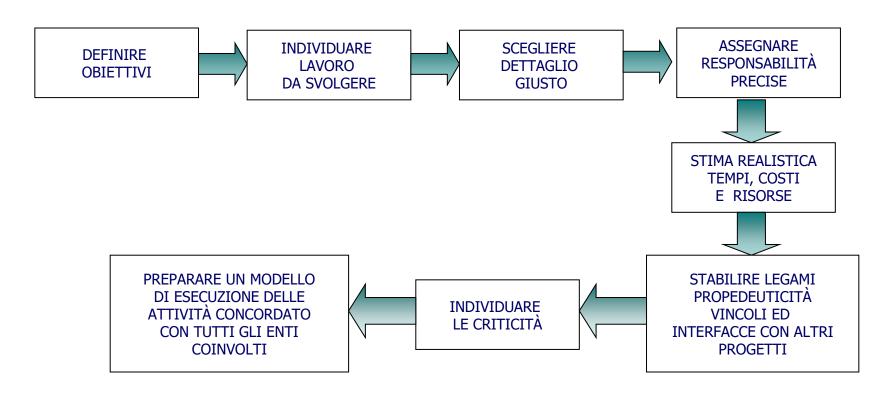
#### Determinare obiettivi e indicatori per i seguenti progetti

- Acquisizione di una piccola impresa di servizi
- Apertura di una filiale all'estero
- Creazione di un Project Management Office
- Creazione di una extranet verso i propri clienti
- Organizzazione di una convention aziendale
- Outsourcing di una funzione aziendale
- Avviamento di un nuovo sistema premiante aziendale
- Sponsorizzazione di un evento artistico per l'estate
- Indagine di customer satisfaction tra i propri clienti
- Creazione di un programma di incentivi per i propri clienti migliori
- •

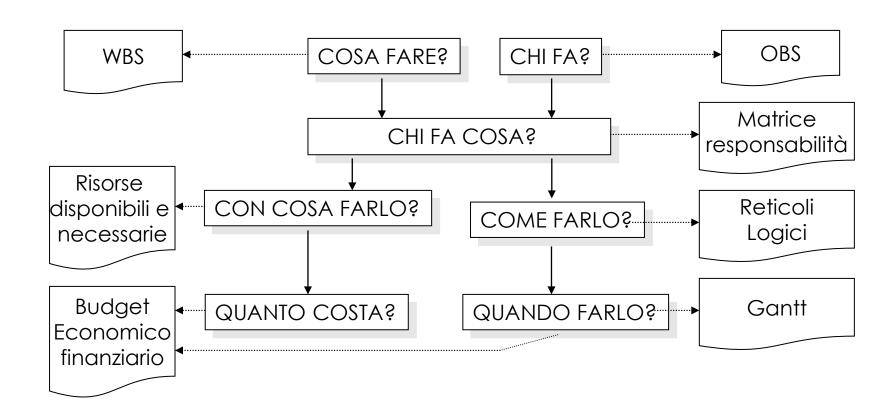
## La pianificazione del progetto

## Cos'è la pianificazione

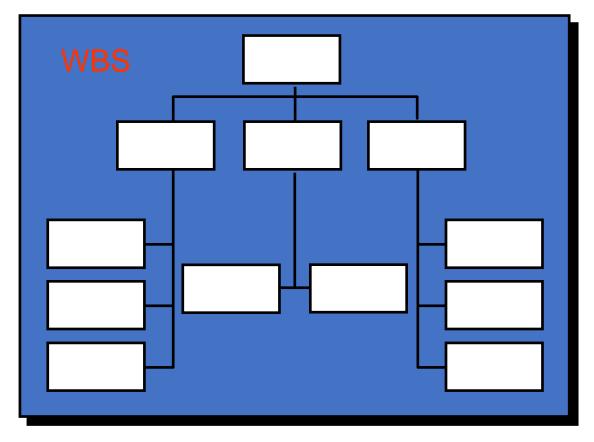
 "Processo mediante il quale vengono individuate tutte le attività di un progetto, definiti i legami logici che le interconnettono, stimate le durate e allocate le risorse necessarie al loro completamento (A. Nepi)



## Pianificare vuol dire rispondere a:



#### La Work Breakdown Structure



Risponde alla domanda fondamentale: cosa c'è da fare nel progetto?

#### La WBS

- La WBS è una rappresentazione gerarchica della suddivisione di un piano di lavoro in pacchetti progressivamente decrescenti (WBE), necessario per comprendere l'oggetto e le sequenze delle attività, le responsabilità ed i costi che le caratterizzano.
- La WBS... fornisce la base per:
  - Pianificare
  - Stimare
  - Controllare
  - Riportare

#### La WBS

• La W.B.S. deve comprendere tutto ciò che rappresenta lavoro da svolgere a fronte di uno specifico risultato, ovvero:



(oggetto della fornitura)

Hardware

Software

Servizi

#### Le attività

(che concorrono a realizzare i risultati)

Gestione

Progettazione

Costruzione

Integrazione

Prova

Controllo qualità

#### La WBS

- Quando impostare la WBS:
  - Una bozza di WBS deve essere sviluppata già in fase di offerta, non appena si inizia ad elaborare una proposta tecnico/economica.
  - Anche se tutti i dettagli di un progetto possono non essere precisati, è essenziale che una struttura sia preparata così che gaps e/o aree di incertezza possano essere evidenziate.
  - Questi gaps poi vengono colmati, durante l'avanzamento della proposta. I gaps indicheranno quelle aree del progetto che non sono ancora pienamente comprese o quantificate.
  - Il livello di dettaglio nelle prime fasi può essere limitato, ma la struttura deve essere completata il più velocemente possibile.

#### Come preparare la WBS



**FUSIONE DEI 3 CRITERI** 

#### Come preparare la WBS

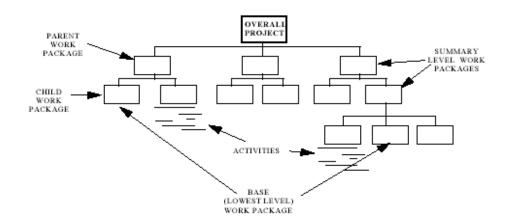
Il PM con il suo team di progetto è responsabile della definizione della WBS.

L'approccio deve essere top-down con verifica bottom-up.

Si scompone fino al giusto livello di dettaglio:

Ogni livello di WBS deve essere "autosufficiente" e contenere tutto il lavoro che deve essere svolto.

Parti diverse del progetto possono richiedere un livello diverso di dettaglio.



#### Livello di dettaglio della WBS

- •La WBS deve consentire la determinazione dei Work Package (foglie) attraverso il giusto compromesso di dimensione e dettaglio, al fine di consentire un controllo adeguato del progetto e garantire una visione sistemistica dello stesso.
- •E' necessario tener presente che:

Un eccessivo dettaglio obbligherà a specificare un grande numero di WP ed a seguirne lo stato di avanzamento, con conseguente <u>impegno</u> di pianificazione e controllo troppo oneroso e scarsamente economico.

Se invece i WP sono troppo grandi c'è il rischio che le <u>deviazioni</u> non siano evidenziate abbastanza rapidamente per prendere le dovute contromisure.

NON ESISTE UNA SOLUZIONE OTTIMALE PER COSTRUIRE LA WBS.
IL LIVELLO DI DETTAGLIO OTTIMALE DIPENDE DAL SINGOLO
PROGETTO E DALLE SUE FASI.

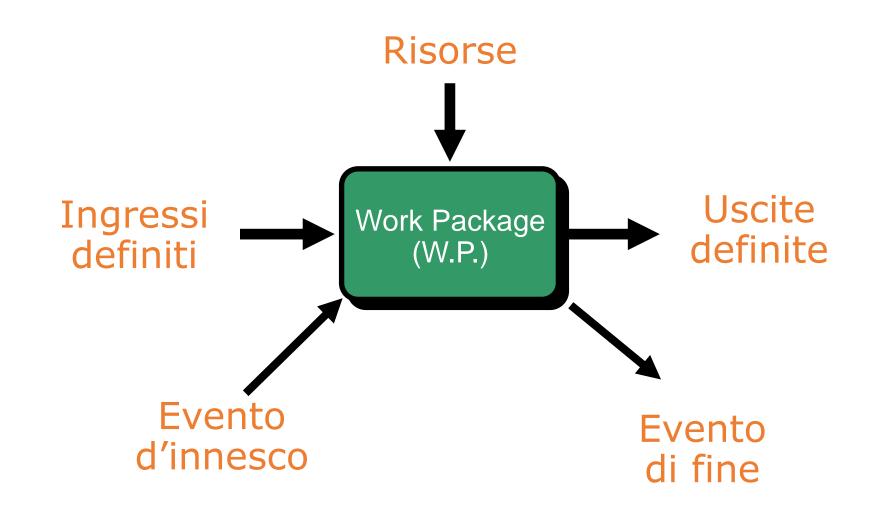
#### Responsabilità dei WPs

Il WP va inteso come un "contratto" stipulato fra il PM ed il responsabile del WP.

Il PM concorda con il responsabile del WP gli obiettivi in termini di T/C/P e le metodologie di controllo.

• Sarà compito di quest'ultimo definire in dettaglio le attività con le relative stime di tempi, costi e milestones per il controllo di avanzamento.

## Il Work Package



#### Requisiti per i WPs

•	E'	fondamental	e che ogni	WP	sia	definito	in	termini	di
---	----	-------------	------------	----	-----	----------	----	---------	----

- ☐ Responsabilità univoca
- □ Data inizio e fine attività
- □ Contenuto in termini di macroattività e relativo risultato
- ☐ Costo globale (di budget) del WP
- ☐ Prodotto" in output (deliverables) e relative milestones
- ☐ Parametri di misurazione degli output (produzione fisica o tecnica)
- ☐ Rischi identificati e valutati
- Legami con altri WPs (vincoli, input, output)