



## Corso di Project Management

# I Processi di Project Management (Project Management Processes)

Roberto D'Orsi

Anno Accademico 2013/2014



## I Processi di Project Management

### Le Fasi di un progetto

- 1) Inizio 
- 2) Entusiasmo 
- 3) Fatica 
- 4) Disillusione 
- 5) Panico 
- 6) Ricerca del colpevole 
- 7) Punizione dell'innocente 
- 8) Premi ai non partecipanti 
- 9) Cena di fine progetto 



## I Processi di Project Management

Le Organizzazioni sviluppano le attività per cui sono nate e si sono strutturate, in una serie di processi, fra loro concatenati, che sono essenzialmente di due nature:

- I Progetti
- Le operazioni ripetitive o procedure di *routine*

I progetti (**project**) e le altre attività lavorative di tipo ripetitivo (**operation**) hanno alcune caratteristiche comuni:

- Si basano sul lavoro delle Risorse Umane ad essi dedicate
- Hanno risorse di tempo e costo limitate
- Vengono pianificati, realizzati e controllati
- Sono eseguiti come conseguenza di un preciso piano strategico aziendale

Lo scopo di un progetto è quello di raggiungere il proprio obiettivo di cambiamento e poi concludersi, mentre un'operazione ripetitiva deve garantire la continuità operativa dell'Azienda, deve dare supporto al *business*, deve creare valore per il Cliente interno/esterno

Un progetto è **un'attività lavorativa unica** e ben definita, **con un inizio, una fine, un obiettivo chiaramente individuato e vincoli di tempo, risorse, costi e Qualità**

Processo = stabile, continuo, prevedibile, ripetitivo

Progetto = innovativo, temporaneo, rischioso, unico



## I Processi di Project Management

**Attività lavorativa unica:** indica che il prodotto/servizio che il progetto si propone di rilasciare (oppure il risultato da conseguire) non è mai stato realizzato in precedenza, anche se può essere simile per alcune caratteristiche (nella committenza, negli interlocutori, nel *team* di lavoro, nella modalità di gestione, nei processi utilizzati, nel metodo di lavoro, nel *design*, nei risultati e benefici che deve produrre,...). Maggiore è il grado di unicità, maggiore è anche il grado di incertezza che ne consegue. Un'attività ripetitiva (per esempio, i processi di una linea di produzione) è invece, per definizione, sempre uguale e molto meno rischiosa

**Ha un inizio ed una fine:** ricorda che l'inizio del progetto è la conseguenza di una precisa decisione degli *stakeholder* e che il progetto deve chiudersi o quando tutti gli obiettivi sono stati raggiunti, o quando si decide di fermarlo, con tutta una serie di possibili scadenze intermedie. Un'attività ripetitiva (*operation*) ha invece un carattere continuativo, i processi si ripetono ciclicamente

**Ha un obiettivo chiaramente individuato:** è l'obiettivo di innovazione, di cambiamento, di Qualità, per il quale il progetto è nato, è stato finanziato ed è stato approvato (anch'esso ha caratteristiche di unicità), il bisogno da soddisfare, l'opportunità da cogliere, che abbinati all'ambito (*scope*) del progetto ne definiscono in modo chiaro le finalità. Non può esistere un progetto che non porti innovazione, che non abbia finalità di modifica di una situazione esistente, che non abbia un obiettivo ben preciso, che non porti benefici superiori ai costi o ai rischi che comporta



## I Processi di Project Management

**Ha vincoli di tempo:** indica che il prodotto/servizio, o il risultato da raggiungere, per poter cogliere gli obiettivi per cui sono stati pensati, devono poter essere sviluppati e rilasciati entro tempi ben precisi, di durata finita ma non necessariamente brevi, con una serie di scadenze intermedie: un progetto può durare anche alcuni anni. E' il concetto marketing del "*time to market*", ovvero il tempo entro il quale il prodotto/servizio deve essere disponibile per poter cogliere un'opportunità, per poter essere di interesse per il mercato, per poter sfidare l'eventuale concorrenza

**Ha vincoli di risorse:** intese come Risorse Umane, finanziarie, materiali, attrezzature, infrastrutture, risorse comunque finite, limitate dal budget di progetto che è stato approvato, e vincolate ulteriormente dal fatto che non è possibile parallelizzare le attività oltre certi limiti

**Ha vincoli di costi:** direttamente correlato con il punto precedente, i costi non devono superare quelli approvati

**Ha vincoli di Qualità:** sono quelli determinati dagli standard qualitativi secondo i quali l'Azienda fornitrice conduce il progetto e l'Azienda cliente si attende i risultati



## I Processi di Project Management

Vanno anche sottolineate altre caratteristiche tipiche di un progetto di una certa dimensione:

- E' **un'attività interfunzionale**, in termini di funzioni aziendali, di persone coinvolte, di competenze ed esperienze necessarie, ma anche in termini di tecnologie e discipline sulle quali il progetto si appoggia
- E' **un'attività asincrona** rispetto agli altri ritmi aziendali: non deve essere influenzata dai ritmi della produzione, dalle scadenze del budget, dalle scadenze amministrative e fiscali, ma ha un suo ciclo di vita indipendente, talvolta anche pluriennale
- E' **un'attività spesso molto complessa**, guidata da una rapidissima rincorsa tecnologica, dalla contrazione dei tempi, dalla necessità di ottimizzare Risorse Umane e finanziarie, dall'esigenza di coordinare operatori diversi spesso molto specializzati, dal ricorso a sistemi organizzativi sempre più flessibili, dalla valenza strategica del progetto per l'Azienda
- E' **un'attività quasi sempre caratterizzata dall'incertezza**: richiede quindi flessibilità, creatività, capacità di gestione dei rischi, ma anche di saper cogliere le opportunità che si presentano



## I Processi di Project Management

- E' un'attività **sogetta a vincoli realizzativi**: i tempi di consegna, il budget di spesa, il livello qualitativo dei risultati, le tecnologie da utilizzare, le Risorse Umane a disposizione, ecc., tutti vincoli che vanno costantemente verificati in fase di esecuzione, ma prima di tutto nella fase iniziale per poter decidere se il progetto è fattibile e se sì, con quali rischi
- E' un'attività che spesso ha **finalità di modifica**, di cambiamento anche drastico di una situazione esistente
- E' un'**elaborazione progressiva, incrementale, dei requisiti di ingresso**: contenuti ed obiettivi vengono definiti nelle fasi iniziali, ma vengono arricchiti, affinati, dettagliati (da non confondere con "ampliati"!)) nelle fasi successive, in particolare quando il progetto ha un elevato grado di innovazione e/o una carente definizione iniziale di contenuti ed obiettivi
- E' un'occasione eccezionale per **generare nuove conoscenze, aumentare le competenze delle persone**, per arricchire le capacità chiave dell'organizzazione
- E' l'insieme di **scienza e arte** applicate in un **processo sistematico e ripetibile**
- E' una forma di **micro-imprenditorialità temporanea** all'interno dell'Azienda, di cui il Project Manager ha piena responsabilità



## I Processi di Project Management

Vi sono anche molte altre definizioni di progetto, più o meno meccanicistiche e/o riduttive: tra tutte merita un'attenzione particolare quella che afferma che:

Il progetto è **un sogno** di qualcuno, che viene affidato ad un Project Manager (chiamato anche Team Leader, Program Manager, Project Leader, Project Coordinator, Project Engineer, Capo Progetto), che ne definisce a fondo i **contenuti**, ne stima **tempi e costi** e lo realizza in base ai **requisiti utilizzando le risorse** necessarie.

In realtà il **Team Leader** è normalmente il responsabile di uno dei team di lavoro di un progetto di dimensioni medio-grandi, che è stato ripartito in sottoprogetti o, più in generale, in vari gruppi di lavoro in base a criteri legati alla competenza tecnica richiesta, oppure correlati alla specifica fase del progetto, o alla collocazione territoriale.

Il Team Leader riporta quindi funzionalmente ad un P.M. oppure assume questo nome quando è il responsabile di un progetto di dimensioni contenute con valenza prevalentemente tecnica e caratteristiche gestionali molto semplici.



## I Processi di Project Management

Il **Program Manager** è il responsabile di un Programma, che è una struttura creata per gestire un insieme di progetti interdipendenti, gestiti con un piano di controllo coordinato e della durata complessiva anche di alcuni anni, ciascuno dei quali ha un P.M., ad esempio il programma di revisione di un sistema autostradale o ferroviario, ma anche semplicemente legato ad un'attività complessa da dividere in più progetti tra loro correlati, come la costruzione di una nave o di un aereo. Un Program Manager può anche essere responsabile di uno o più progetti del programma.

Il **Portfolio Manager** è il responsabile del Portafoglio Progetti di un'organizzazione, cioè dell'insieme dei programmi e dei progetti in corso o comunque già approvati ed allocati nel tempo.

Il **Product Manager** è un funzionario del Marketing o della Produzione responsabile di un prodotto o di una linea di prodotti, quindi normalmente non gestisce progetti, ma li commissiona all'interno dell'organizzazione.

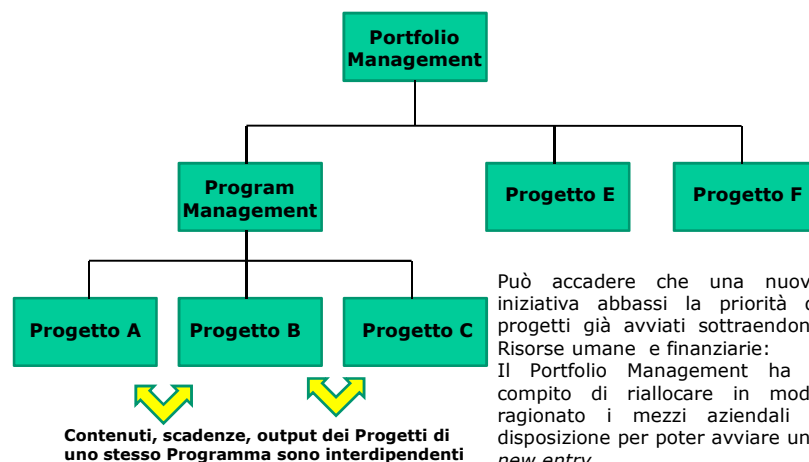
**Project Engineer** è un titolo utilizzato in modo particolare nelle società di engineering (impiantistica, costruzioni,...) per indicare un Project Manager a cui è richiesta una forte competenza di tipo tecnico-ingegneristico di settore.

Infine **Project Leader**, **Project Coordinator** e **Capo Progetto** possono essere considerati sinonimi di Project Manager.



## I Processi di Project Management

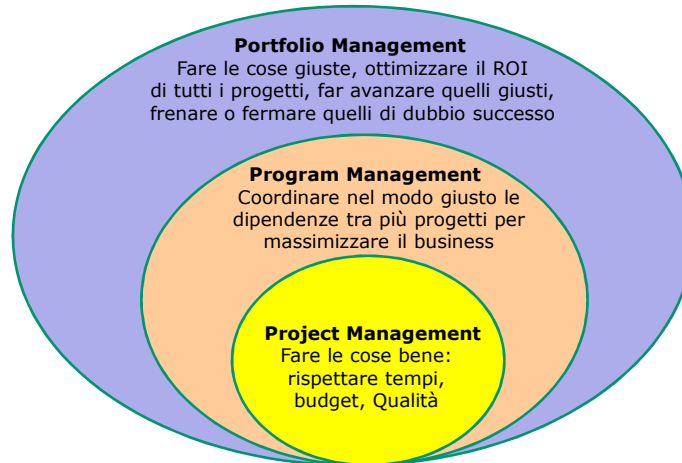
### Esempio di una struttura Gestione Progetti





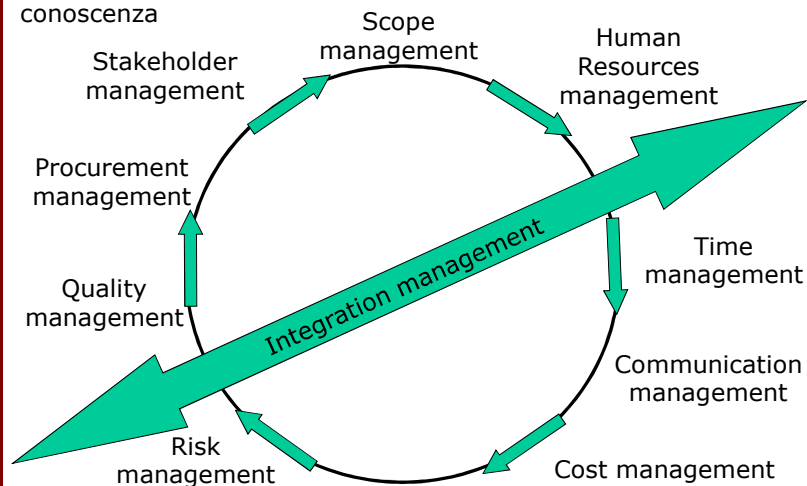
## I Processi di Project Management

### Portfolio, Program, Project: tre obiettivi diversi



## I Processi di Project Management

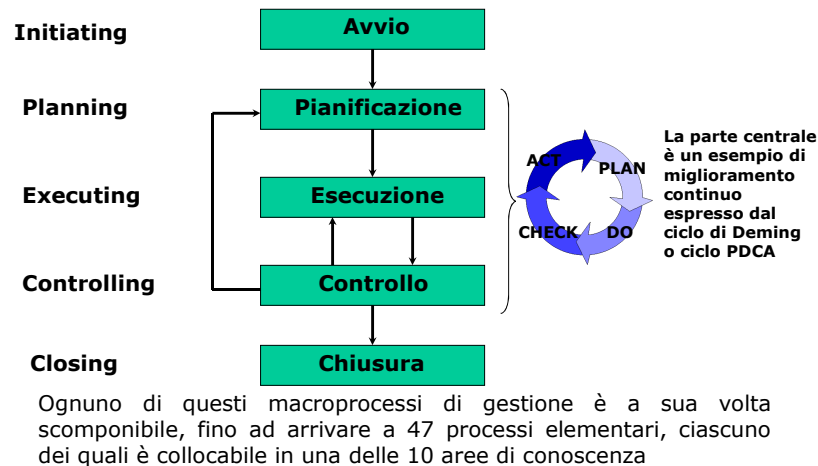
Abbiamo già visto che il PMBOK® 5th ed. prevede 10 aree di conoscenza





## I Processi di Project Management

Inoltre il PMBOK® raggruppa i processi di Project Management in 5 gruppi di macroprocessi



## I Processi di Project Management

### Cosa avviene all'interno del macroprocesso di avvio (segue)

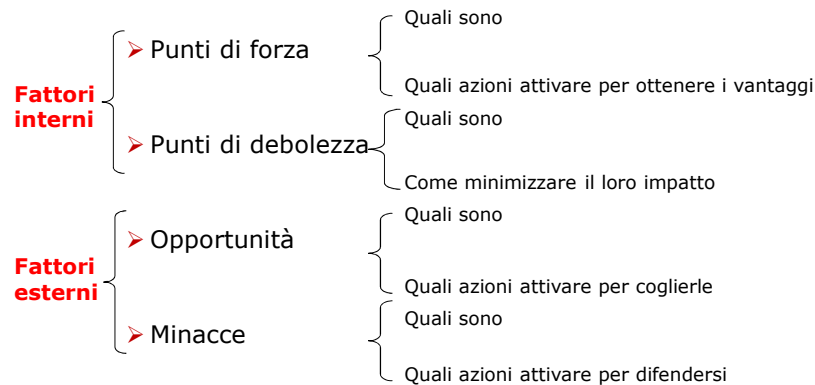
- E' il momento più delicato di tutto il ciclo di vita del progetto
- Un errore di valutazione in questa fase può essere fatale al progetto
- E' quindi indispensabile investire tutto il tempo e le risorse necessarie per avere ben chiari e definiti tutti gli elementi necessari alle fasi successive: nei piccoli progetti o nelle organizzazioni poco strutturate si tende spesso a saltare questa fase di analisi per passare direttamente all'azione, per poi pagare a caro prezzo questa modalità
- Il Cliente definisce gli obiettivi del progetto
- Dall'elicitazione e analisi dei requisiti viene analizzata la fattibilità
- I requisiti vengono tradotti in specifiche funzionali e non funzionali
- Può anche accadere che si scopra che il progetto non è realizzabile, oppure che è troppo rischioso, o che non è conveniente
- Già in questa fase si fa una prima stima di tempi e costi e una prima definizione degli standard di Qualità da adottare
- Nei progetti di *business* viene fatta una valutazione dei ricavi nel tempo e vengono identificati i parametri attesi di redditività del progetto
- Si verifica la compatibilità con le strategie aziendali
- Si valuta l'impatto che il progetto potrebbe avere sull'Azienda
- Si effettua una prima valutazione dei rischi



## I Processi di Project Management

### Cosa avviene all'interno del macroprocesso di avvio

Si analizzano punti di forza, punti di debolezza, opportunità e minacce (**SWOT** analysis = **S**trengths, **W**eaknesses, **O**pportunities, **T**hreats)



## I Processi di Project Management

### Cosa avviene all'interno del macroprocesso di pianificazione (segue)

- Il progetto va suddiviso in compiti dettagliati
- Occorre prevedere tutte le azioni necessarie al raggiungimento degli obiettivi del progetto
- Vengono individuate le Risorse Umane necessarie per sviluppare i vari compiti
- Si confrontano le competenze richieste con quelle interne disponibili
- Si cercano sul mercato le risorse con il *know-how* mancante
- Si costruisce la matrice delle responsabilità
- Per ogni compito si determinano i tempi di esecuzione
- Si costruisce la sequenza con la quale i compiti vanno eseguiti
- Si determinano quali parti del progetto sono parallelizzabili
- Si predispone il piano di comunicazione con gli *stakeholder*
- Si fissano le *milestone*
- Si determinano i vincoli (*constraint*) ed il loro impatto sui tempi del progetto
- Si effettua un'analisi dei problemi potenziali e si preparano i piani di intervento per fronteggiare i rischi (*contingency plan*)





## I Processi di Project Management

### Cosa avviene all'interno del macroprocesso di pianificazione

- Si sviluppa il budget ed il relativo piano dei costi
- Oltre al piano delle attività viene anche preparato il piano di Qualità del progetto
- In alcune realtà, viene predisposto anche un piano dei flussi finanziari (*cash flow*)
- Più il progetto è complesso e/o di grandi dimensioni e più la fase di pianificazione è delicata e costosa
- In definitiva la fase di pianificazione ha l'obiettivo di fare la massima chiarezza sia all'interno che all'esterno dell'Azienda su modi, tempi, costi e risorse necessarie
- A pianificazione completata, il piano deve essere approvato dagli *stakeholder* che hanno l'autorità per farlo
- In particolare l'output della pianificazione è utile al Cliente, che ha un quadro complessivo di scadenze e rilasci e ai fornitori che possono a loro volta pianificare i loro impegni
- Le attività di pianificazione devono essere completate prima che inizino le attività



## I Processi di Project Management

### Secondo il PMBOK® 2013 il macroprocesso di pianificazione si scompone in 24 processi elementari:

1. Sviluppare il piano di Project Management (**Integration** Management)
2. Pianificare la gestione dell'ambito (**Scope** Management)
3. Raccogliere i Requisiti di progetto (Scope Management)
4. Definire l'ambito di progetto (Scope Management)
5. Creare la WBS (Scope Management)
6. Pianificare la gestione della schedulazione (**Time** Management)
7. Definire le attività (Time Management)
8. Definire la sequenza delle attività (Time Management)
9. Stimare le risorse necessarie alle attività (Time Management)
10. Stimare le durate delle attività (Time Management)
11. Sviluppare la schedulazione (Time Management)
12. Pianificare la gestione dei costi (**Cost** management)
13. Stimare i costi (Cost Management)
14. Predisporre il budget di progetto (Cost Management)
15. Sviluppare il piano della Qualità (**Quality** Management)
16. Sviluppare il piano delle Risorse Umane (**Human Resources** Management)
17. Sviluppare il piano della comunicazione (**Communication** Management)
18. Sviluppare il piano della gestione dei rischi (**Risk** Management)
19. Identificare i rischi (Risk Management)
20. Effettuare l'analisi qualitativa dei rischi (Risk Management)
21. Effettuare l'analisi quantitativa dei rischi (Risk Management)
22. Sviluppare il piano della risposta ai rischi (Risk Management)
23. Sviluppare il piano degli approvvigionamenti (**Procurement** Management)
24. Sviluppare il piano di gestione degli stakeholder (**Stakeholder** Management)



## I Processi di Project Management

Un aforisma di Harold Kerzner

**Il principale beneficio di non pianificare è che il fallimento avverrà come una completa sorpresa, invece di essere preceduto da un periodo di preoccupazioni e di depressione**



Harold Kerzner  
uno dei più grandi guru  
di Project Management



## I Processi di Project Management

### Le principali attività del macroprocesso di esecuzione

- Il macroprocesso di esecuzione è il cuore del progetto ed è anche quello di maggiore durata
- E' costituito dall'insieme dei processi che trasformano progressivamente le specifiche nei deliverable di cui è composto il prodotto/servizio: un deliverable è un risultato tangibile e verificabile di un'attività lavorativa
- E' un macroprocesso che richiede un monitoraggio e controllo continuo da parte del P.M. per verificare l'andamento di tempi, costi, prestazioni, Qualità dei *deliverable*, evoluzione dei rischi potenziali, eventuali problemi nel gruppo di lavoro
- E' la parte del ciclo di vita del progetto durante la quale tipicamente emergono nuove esigenze inesprese del Cliente che si traducono in richieste di cambiamento/implementazione, il cui impatto sul progetto può essere anche rilevante
- Di conseguenza molto spesso durante i vari processi di esecuzione la pianificazione iniziale e la stima di tempi e costi viene più volte rivista e talvolta riapprovata
- E' il macroprocesso che richiede il maggior flusso informativo verso gli *stakeholder* sullo stato del progetto e i risultati raggiunti alla data rispetto alle loro aspettative, ma anche la maggiore adattabilità e spirito di iniziativa a fronte dei possibili mutamenti



## I Processi di Project Management

Secondo il PMBOK® 2013 il macroprocesso di **monitoraggio e controllo** si scompone in 11 processi elementari:

1. Monitorare eo e controllare il lavoro di progetto (**Integration** Management)
2. Effettuare un controllo integrato delle modifiche in corso d'opera (Integration Management)
3. Validare l'ambito di progetto (**Scope** Management)
4. Controllare le variazioni dell'ambito di progetto (Scope Management)
5. Controllare la schedulazione di progetto (**Time** Management)
6. Controllare i costi di progetto (**Cost** Management)
7. Controllare la Qualità (**Quality** Management)
8. Controllare le comunicazioni di progetto (**Communication** Management)
9. Controllare i rischi (**Risk** Management)
10. Controllare gli approvvigionamenti (**Procurement** Management)
11. Controllare il coinvolgimento degli stakeholder (**Stakeholder** Management)



## I Processi di Project Management

### Il macroprocesso di Chiusura

Comprende i processi elementari necessari per terminare formalmente tutte le attività di un progetto (oppure di una sua fase) e consegnare al committente il prodotto/servizio realizzato.

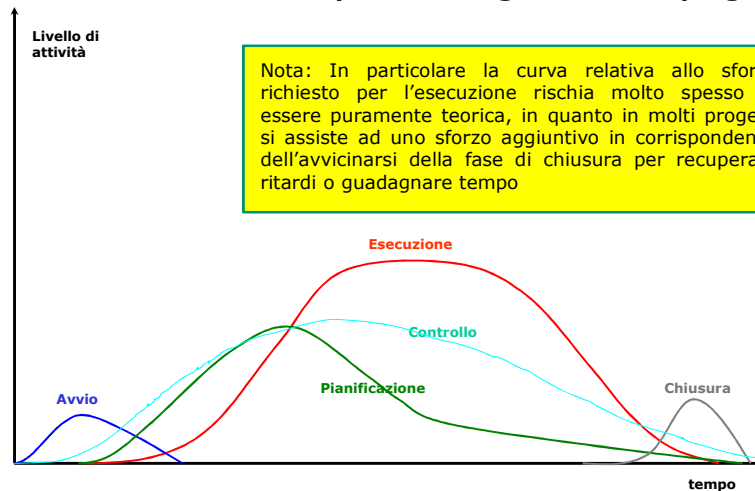
Il macroprocesso di chiusura è anche quello relativo ai processi necessari per chiudere un progetto che si è deciso di annullare. Pertanto l'obiettivo di questo gruppo di processi è quello di verificare che tutti i processi di Project Management che erano stati definiti siano stati portati a termine, in particolare tutte le attività legate a contratti in essere con fornitori esterni e/o interni, in modo da poter chiudere formalmente il progetto verificando il soddisfacimento di tutti gli obblighi contrattuali.

Il macroprocesso di chiusura comprende inoltre la fase di rilascio di tutte le Risorse Umane ancora impegnate e l'analisi dei risultati raggiunti.



## I Processi di Project Management

### Distribuzione dei 5 macroprocessi lungo la vita del progetto



## I Processi di Project Management

### I processi di Project Management secondo il PMBOK® 2013 Incroccio tra le 10 aree di conoscenza e i 47 processi

Ambito	Tempi	Costi	Qualità	Risorse Umane	Comunicazione	Rischi	Acquisti	Stakeholders	Integrazione
Pianificare la gestione dell'ambito	Pianificare la gestione della schedulazione	Pianificare la gestione dei costi	Pianificare la gestione della Qualità	Pianificare la gestione delle Risorse Umane	Pianificare la gestione della comunicazione	Pianificare la gestione dei rischi	Pianificare la gestione degli acquisti	Identificare i stakeholders	Sviluppare Project Charter
Raccogliere requisiti	Definire le attività	Stimare i costi	Assicurare Quality Assurance	Costituire gruppo di progetto	Gestire le comunicazioni	Identificare i rischi	Definire acquisti	Pianificare la gestione degli stakeholders	Sviluppare piano di Project MGMT
Definire l'ambito	Sequenzializzare le attività	Determinare il budget	Eseguiare Quality Control	Sviluppare gruppo di progetto	Controllare le comunicazioni	Eseguiare analisi qualitative rischi	Amministrare acquisti	Gestire il coinvolgimento degli stakeholders	Gestire esecuzione del progetto
Creare la WBS	Stimare le risorse necessarie	Controllare i costi		Gestire gruppo di progetto		Eseguiare analisi quantitative rischi	Chiudere acquisti	Controllare il coinvolgimento degli stakeholders	Monitorare esecuzione progetto
Verificare l'ambito	Stimare la durata attività					Pianificare risposte ai rischi			Eseguiare controllo integrato delle modifiche
Controllare l'ambito	Sviluppare la schedulazione					Monitorare e controllare rischi			Chiudere il progetto o la fase
	Controllare la schedulazione								

Avvio

Pianificazione

Esecuzione

Controllo

Chiusura

Ogni area di conoscenza si applica attraverso più processi elementari  
Ogni processo elementare richiede una specifica area di conoscenza



## I Processi di Project Management

### Quali processi copre l'Integration Management (segue)

- Nella prima edizione del PMBOK® del 1987 questa area di competenza non esisteva ancora, le aree erano 8: l'Integration Management fu introdotto per la prima volta con la seconda edizione del 1996 per descrivere quei processi che, per le loro caratteristiche di trasversalità, non erano collocabili in nessuna delle altre 8 aree
- E' l'area di competenza finalizzata ad identificare, definire, integrare, coordinare le attività contenute nei macroprocessi di pianificazione, esecuzione e controllo: gestione dei costi, gestione dei tempi, gestione della Qualità, gestione dei rischi, gestione delle Risorse Umane, gestione degli approvvigionamenti, gestione della comunicazione, ecc.
- E' l'area nella quale i vari processi di pianificazione (ambito, tempi, costi, Qualità, rischi, Risorse Umane, comunicazione, approvvigionamenti) vengono integrati e coordinati
- E' l'area nella quale viene sviluppato il Piano di Project Management, che definisce la modalità generali di conduzione del progetto (da non confondere con il piano temporale delle attività, che ne costituisce una parte)



## I Processi di Project Management

### Quali processi copre l'Integration Management

- E' il lavoro di alto livello che il Project Manager deve saper fare per governare le numerose interazioni tra processi, che richiedono una vista complessiva che solo l'esperienza rende possibile
- E' l'area nella quale è collocato il processo di direzione e gestione dell'esecuzione del piano di lavoro: è qui che si estrinseca la capacità del P.M. di coordinare e dirigere le varie interfacce tecniche e organizzative, la sua *leadership*, le sue capacità manageriali, la sua capacità di prevedere i problemi e di affrontarli, le sue capacità decisionali e organizzative, le sue competenze professionali, l'attitudine a concentrare le Risorse dove serve
- E' l'area nella quale viene monitorato e controllato il lavoro complessivo del progetto, monitorato l'avanzamento, raccolte le metriche, valutate le criticità, intraprese le eventuali azioni correttive, governato l'insieme
- In definitiva, la necessità di avere una competenza di integrazione si rende necessaria in quanto i vari processi di Project Management non sono indipendenti



## I Processi di Project Management

### Le dimensioni (o effort) di un Progetto

Tipo Progetto	effort	effort
	in ore	in giorni/uomo
Piccolo	$t < 240$ ore	$t < 30$ gg/u
Medio	$240 < t < 4800$ ore	$30 < t < 600$ gg/u
Grande	$4800 < t < 16000$ ore	$600 < t < 2000$ gg/u
Molto grande	$t > 16000$ ore	$t > 2000$ gg/u

**N.B. Questa classificazione è puramente indicativa**

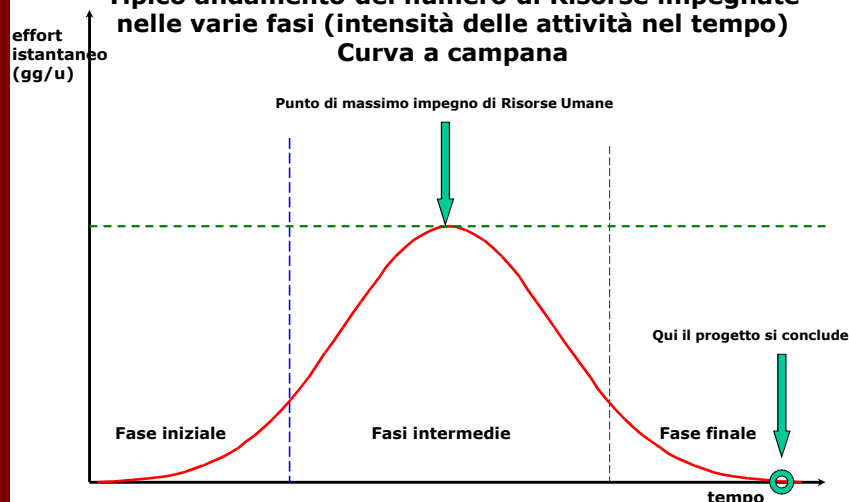
Da una ricerca ISTUD 2002 sul Project Management in Italia è emerso che nel 70% dei casi i progetti intrapresi dalle organizzazioni non superano i 300 gg/u di costo

L'**effort** (letteralmente "sforzo") è una **misura del costo** di un'attività, di una fase, di una parte o dell'intero progetto espressa in ore, giorni, mesi, anni, spesi da una Risorsa Umana, è la quantità di lavoro richiesta.  
Attenzione!: gg/u non sta ad indicare il rapporto tra il numero dei giorni impiegati e il numero delle Risorse utilizzate, ma il numero delle giornate complessive delle Risorse Umane utilizzate. Quindi 10 persone che lavorano per 10 giorni equivale ad un effort di 100 gg/u, non di 1 gg/u!!



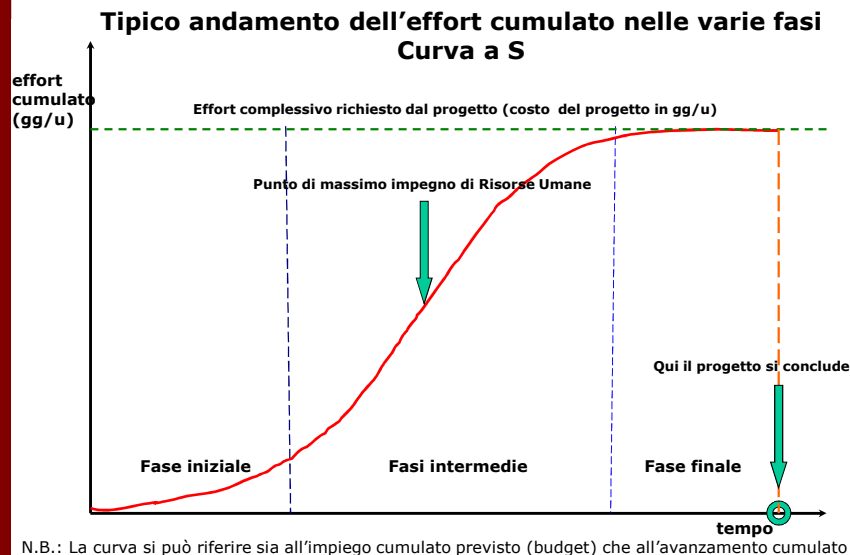
## I Processi di Project Management

### Tipico andamento del numero di Risorse impegnate nelle varie fasi (intensità delle attività nel tempo) Curva a campana





## I Processi di Project Management



## I Processi di Project Management

### I processi necessari per fare un progetto

Da quanto si è visto finora, i Progetti sono composti da un insieme di Processi tra loro concatenati:

- I processi necessari a progettare, realizzare, testare, rilasciare, erogare il prodotto/servizio (**processi product-oriented**, focalizzati sulle caratteristiche del prodotto) → si parla di ciclo di vita del prodotto

Durante il ciclo di vita del prodotto, i progetti incontrano più volte le *operation* dando luogo ad un trasferimento di *deliverable* tra progetto e gestione operativa del prodotto

Naturalmente fasi ed attività che compongono il ciclo di vita del prodotto cambiano a seconda del settore specifico: elettronico, meccanico, edile, navale, farmaceutico, informatico, organizzativo,...

- I processi di Project Management, necessari per pianificare, eseguire, controllare e chiudere tutte le attività del progetto (**processi project-oriented**, focalizzati sul lavoro da svolgere) → si parla di ciclo di vita del progetto

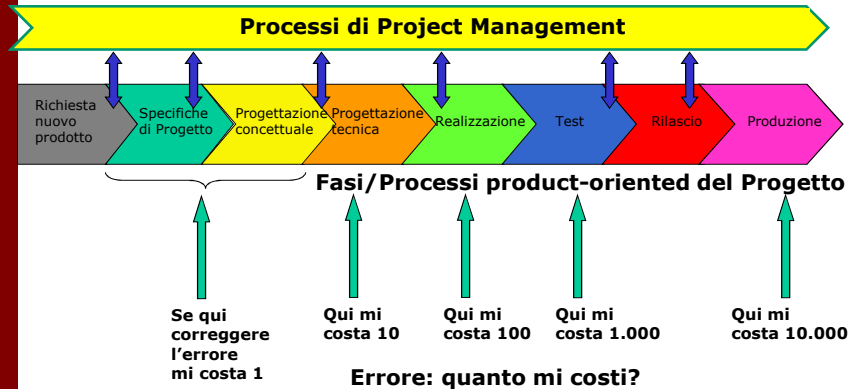
Il ciclo di vita del progetto è indipendente dal settore.

E' evidente che le due categorie di processi sono strettamente interrelate e che sono caratterizzate da inevitabili aree di sovrapposizione



## I Processi di Project Management

### Rapporto tra processi di P.M. e processi di sviluppo SW



Le fasi che compongono un ciclo di vita di progetto o di prodotto devono essere caratterizzate ciascuna da un insieme di attività coerenti e devono produrre dei risultati definiti che possano essere utilizzati nelle fasi successive



## I Processi di Project Management

### Esercizio: dove si trova questa attività?

1. Effettuare le riunioni del gruppo di progetto
2. Stimare i costi delle parti che compongono il progetto
3. Preparare un prototipo da far validare al Cliente
4. Richiedere un'offerta per 10 giornate di consulenza a 3 fornitori
5. Fare un'analisi dei possibili rischi e predisporre contromisure
6. Acquistare due licenze del DBMS Oracle per l'ambiente di test
7. Scegliere la piattaforma di sviluppo
8. Farsi approvare il budget di progetto
9. Verificare lo stato di avanzamento del progetto
10. Progettare gli algoritmi di calcolo
11. Verificare se i rischi individuati sono ancora tutti validi
12. Predisporre il piano di test
13. Progettare l'architettura comunicativa dell'applicazione
14. Effettuare un affiancamento per addestrare una risorsa poco esperta
15. Inviare lo stato avanzamento lavori alla Direzione
16. Scegliere l'architettura con cui sviluppare l'applicazione
17. Stendere i requisiti funzionali
18. Effettuare il collaudo dell'applicazione presso il Cliente
19. Valutare l'impatto di una richiesta di modifica in corso d'opera
20. Popolare le anagrafiche del database per poter partire in produzione





## I Processi di Project Management

### Risposte all'esercizio precedente

1. Ciclo di vita del progetto, macroprocesso di esecuzione (prevalente)
2. Ciclo di vita del progetto, macroprocessi di avvio + pianificazione
3. Ciclo di vita del prodotto, fase progettazione concettuale /realizzazione
4. Ciclo di vita del progetto, macroprocesso di pianificazione
5. Ciclo di vita del progetto, macroprocessi di avvio + pianificazione
6. Ciclo di vita del progetto→ pianificazione; del prodotto→ prog. tecnica
7. Ciclo di vita del prodotto, fase di specifiche di progetto + prog. tecnica
8. Ciclo di vita del progetto, macroprocesso di pianificazione
9. Ciclo di vita del progetto, macroprocesso di controllo
10. Ciclo di vita del prodotto, fase di progettazione tecnica
11. Ciclo di vita del progetto, macroprocesso di controllo
12. Ciclo di vita del prodotto, fase di progettazione concettuale
13. Ciclo di vita del prodotto, fase di progettazione tecnica
14. Ciclo di vita del progetto, macroprocesso di esecuzione
15. Ciclo di vita del progetto, macroprocesso di controllo
16. Ciclo di vita del prodotto, fase di specifiche di progetto + prog. tecnica
17. Ciclo di vita del progetto→ avvio; del prodotto→ prog. concettuale
18. Ciclo di vita del prodotto, fase di rilascio
19. Ciclo di vita del progetto→ esecuzione; del prodotto→ dipende
20. Ciclo di vita del prodotto, fase di rilascio



## I Processi di Project Management

### Perché molti progetti falliscono?

- Mancanza di chiarezza negli obiettivi
- Mancanza o cattivo utilizzo di una metodologia di Project Management
- Ambiguità nella definizione del ruolo del Project Manager
- Mancanza di commitment del management
- Mancanza di supporto/coinvolgimento degli *stakeholder* chiave
- Stime iniziali affrettate , inadeguate, non realistiche di tempi e costi
- Piano delle attività inadeguato e conseguente slittamento delle scadenze (*schedule creep*)
- Pianificazione delle Risorse Umane fatta in modo approssimativo
- Pianificazione dei rischi inesistente o insufficiente
- Clima non favorevole all'interno del *project-team*: morale basso, sfiducia reciproca e verso il P.M., stress elevato, mancanza dello spirito di squadra, stile di leadership del P.M. non adeguato, ecc.
- Assenza di alcune competenze necessarie
- Requisiti di progetto poco dettagliati o imprecisi
- Aumento o modifica sostanziale in corso d'opera dei requisiti iniziali e conseguente alterazione dell'ambito (*scope creep*) e/o mancanza dei processi di *change management*
- Strategia di conduzione del progetto non appropriata



## I Processi di Project Management

### Perché molti progetti falliscono?

- Scarsa comunicazione degli obiettivi e dei contenuti del progetto all'interno dell'Azienda
- Scarsa chiarezza sulle fasi a valle del progetto
- Orientamento eccessivamente tecnico-specialistico
- Project Manager e/o *project-team* che si innamorano del prodotto/servizio che stanno realizzando e puntano più al perfezionismo che al rispetto delle scadenze
- Risorse Umane insufficienti o inadeguate
- Budget ridotto per le attività di coordinamento, Qualità e controllo
- Problemi di relazioni all'interno del gruppo di lavoro o con gli attori esterni coinvolti
- Poca chiarezza e molta confusione nei Ruoli e Responsabilità
- Processo di comunicazione poco efficace
- Scarso monitoraggio dell'avanzamento del progetto
- Eccessivo ottimismo nel rispetto delle scadenze
- Sottovalutazione della complessità del progetto
- Assunzioni che si rivelano poi completamente errate
- Faciloneria: "una volta avviato, il progetto va avanti da solo.."
- L'organizzazione non ha pensato ad alcun metodo per gestire il cambiamento, oppure c'è chi resiste al cambiamento



## I Processi di Project Management

### I 10 Fattori Critici di Successo (FCS) di un Progetto

1. **Obiettivi del progetto chiari e condivisi:** lo *scope* del progetto, le sue finalità, il suo significato, sono condivisi con le parti interessate, formalizzati e divulgati
2. **Commitment della Direzione:** è esplicita la volontà del vertice aziendale a fornire risorse e appoggio incondizionato per portare il progetto al successo
3. **Piano di Progetto:** è dettagliato, sostenibile, viene periodicamente aggiornato, viene distribuito alle parti interessate
4. **Interazione con il Cliente:** l'ascolto attivo dei bisogni del Cliente e dei vari attori che lo rappresentano caratterizza l'intero ciclo di vita del progetto
5. **Il Project Team:** grande cura va posta nella selezione, la formazione, la motivazione, lo sviluppo, del gruppo di progetto
6. **L'ambiente tecnologico necessario:** tutto ciò che può servire in termini di strumenti, tecnologie, competenze, per svolgere senza problemi le attività di progetto



## I Processi di Project Management

7. **Accettazione della soluzione:** la facilità con cui la soluzione progettata e realizzata dal progetto viene accettata di buon grado dal Cliente ed in particolare dagli utilizzatori finali
8. **Controllo del progetto:** la disponibilità di informazioni tempestive ed attendibili sul reale andamento del progetto, attraverso un sistema di reporting destinato a tutte le parti interessate
9. **Comunicazioni di Progetto:** un sistema informativo efficace, in grado di far circolare le informazioni per il progetto e provenienti dal progetto a tutti gli attori in gioco
10. **Gestione delle criticità:** (*issue management*) ovvero la capacità di gestire le situazioni impreviste e di trovare rapidamente una soluzione alle situazioni critiche

Fonte: Bassi-Sampietro-Villa  
Partecipare ad un Progetto



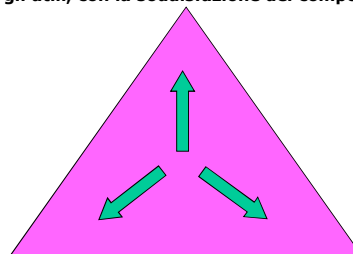
## I Processi di Project Management

### Cosa significa per un progetto avere successo?

#### Tre punti di vista diversi:

##### Per il Project Manager

Consegnare al Cliente quanto richiesto, ottenere i risultati tecnici attesi, con la Qualità attesa, nei tempi previsti, rispettando il budget, massimizzando gli utili, con la soddisfazione dei componenti del workteam



##### Per il Mercato

Ottenere la soddisfazione degli attori esterni all'Impresa: Clienti, Fornitori, Utenti Finali.  
Sono loro che decretano il reale successo del progetto e determinano la sopravvivenza dell'Impresa

##### Per il Top Management

- Rendere un contributo tangibile e misurabile alla missione strategica dell'Impresa
- Avere ricadute positive sul business
- Creare nuove opportunità di sviluppo future