Guida al "Project Management", metodologia per la creazione, gestione e implementazione dei progetti.

Sintesi dell'ottimo testo dell'esperto di Project Management, Antonello Bove:

**"**[**PROJECT MANAGEMENT: LA METODOLOGIA DEI 12 STEP**](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.hoepli.it%2Flibro%2Fproject-management-la-metodologia-dei-12-step.asp%3Fib%3D9788820339708%26pc%3D000005003015000&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHnazXXT7ul2wix5jGEEHn79ULS2Q)**"**

1. Start, come iniziare -

2. Triple constraints, prima valutazione di fattibilità -

3. Stakeholder, saper analizzare e valutare i gruppi di interesse -

4. Project manager, come sceglier il leader di un progetto -

5. Charter, creazione del primo documento guida -

6. Work Breakdown Structure, radiografia delle singole attività -

7. team, cpme costruire il team ad alte prestazioni -

8 Schedule, dare al tempo una giusta dimensione -

9. Budget, creare costi attendibili -

10. Risk management, avere il controllo dei rischi -

11. Piano di comunicazione, come comunicare internamente e esternamente -

12. Lancio del progetto, presentazione e documentazione per ottenere un lancio di successo.(*Il valore aggiunto dell'acquisto del testo consiste nella visone delle numerose tabelle esemplificative di concetti trattati, nella lettura dei numerosi e preziosi "casi concreti", casi studio, nei 20 testimonial internazionali, negli oltre 100 grafici e nei software di PM leader del mercato internazionale, che in questa  sintesi non sono riportati*).

**DEFINIZIONE DI "PROGETTO"**

Il progetto e' un impegno temporaneo intrapreso per creare un prodotto/risultato/servizio unico.
**Temporaneo**: un progetto ha una inizio ed una fine chiara e precisa.
**Unicità**: ogni progetto è unico anche se analogo ad altri.
La "progressiva elaborazione" è una caratteristica del progetto, significa sviluppare il progetto in step, in fasi.

Il Project Management (PM) è l'applicazione delle conoscenze, abilità, strumenti e tecniche alle attività di progetto al fine di soddisfare i requisiti del progetto.
Il PM è operato attraverso l'attuazione di 5 punti essenziali ed integrati che sono:

- Initiating - **inizio**
- Planning - **pianificazione**
- Executing -**esecuzione**
- Monitoring and Controlling - **monitoraggio e controllo**
- Closing - **chiusura**

**GESTIRE UN PROGETTO COMPORTA:**

* **identificare i requisiti**
* **stabilire obiettivi chiari e raggiungibili**
* **bilanciare la richiesta competitiva di qualità, scopo, tempo e costo del progetto**
* **adattare le specifiche, i piani e gli approcci ai differenti aspetti ed aspettative dei portatori di interesse coinvolti nel progetto.**

Come partire … nel progetto “*Nessun progetto è difficile se dividi il complesso in parti semplici*”

Wynn Davis

**I tre punti di partenza di un progetto sono**

**1**) - **Capire la** **definizione di progetto**: temporaneità (un progetto ha un inizio e una fine precisa), unicità (un progetto è unico nei suoi elementi).

 **2**) - **Customer e stakeholder**: individuare i gruppi che hanno un interesse nel progetto. CLIENTE e STAKEHOLDERS, cioè coloro che possono avere un impatto nel progetto diretto o indiretto attraverso il grado dei propri interessi. Sottovalutare l’importanza di questi gruppi può essere un motivo di fallimento del progetto.

 **3**) - **Project manager**, è la figura chiave per il successo del progetto. Una figura capace di utilizzare modelli e strumenti per pianificare e strutturare sulla carta ciò che deve essere eseguito praticamente. Deve gestire le risorse umane. Deve essere capace di gestire persone con interessi differenti in circostanze incerte, legate a tempi e risorse finanziarie circoscritte. E’ la persona che guida tutta la gestione della vita del progetto. Deve essere analitico per suddividere il progetto nelle varie componenti, quindi deve creare modelli applicativi che possano essere adottati per qualsiasi tipologia di progetto con attenzione  all’intero sistema. Deve essere negoziatore, in grado di gestire risorse, tempo e strumenti necessari per il raggiungimento dello scopo.

Il project manager deve entrare in gioco sin dalla fase di disegno del progetto da parte del committente e non solo dopo il confezionamento del progetto.

**VINCOLI E SUPPOSIZIONI**: i vincoli rappresentano fattori che limitano le azioni e le scelte (es. date e risorse limitate); le supposizioni sono formate da ipotesi e bisogna capire se sono vere o false e quindi devono essere testate.

**PIANIFICARE E COMUNICARE**: è fondamentale pianificare per iscritto e comunicare chiaramente. Scrivere su carta cose pensate e discusse. Puo’ essere apparentemente noioso ma in realtà evita incomprensioni  che fanno ricominciare il lavoro dall’inizio.

**PROJECT MANAGEMENT = MANAGEMENT E TECNICA**: il PM integra due fattori, la gestione (management) e la tecnica.  Nel passato la parte tecnica era preponderante, lavoro da ingegneri, specialisti, ma oggi la parte manageriale è quella principale. La parte tecnica rimanendo estremamente importante diventa uno strumento a servizio di quella manageriale.

Emergono 2 caratteristiche che ruotano intorno al project leader: conoscenza delle tecniche (modelli) del project management insieme alle attività di management (negoziazione, finanza, comunicazione e conoscenza tecnica specifica).

**LE AREE DI PROCESSO E CONOSCENZA DEL PROJECT MANAGEMENT**

“*Se non sei capace di descrivere attraverso un processo cosa stai facendo, non puoi sapere cosa fai*”   W.Edward Deming (guru americano di processi qualitativi e tecnologici).

Il PM prevede **5 aree di processo** e **9 aree di conoscenza**. Integrando queste aree si ha la disciplina del Project Management (in accordo con il PMI Project Management Institute ®).
 **Le 5 AREE di processo sono**

**1- definizione
2- pianificazione
3- esecuzione
4- controllo (sulla pianificazione e sull'esecuzione)
5- chiusura**

Le fasi insieme danno vita al ciclo di vita del progetto.

**Le 9 AREE di conoscenza del Project Management  sono**

**1)** **Project Integration Management** - gestione dell'integrazione applicata dalla fase di elaborazione della Chart, carta del progetto alla fase di gestione alla fase finale di chiusura del progetto.
**2) Project Scope Management**- gestione dello scopo, definizione e pianificazione dello scopo, costruzione della Work Breakdown Structure (struttura per settori del lavoro), verifica e controllo costante dello scopo.
**3) Project Time Management** - gestione del tempo, definizione e sequenza delle attività, stima della durata delle risorse, sviluppo e controllo del piano dei tempi.
**4) Project Cost Managemen**t - gestione dei costi, stima dei costi, costruzione del budget e controllo dei costi.
**5)** **Project Quality Management**- gestione della qualità, programmazione della qualità, controllo della qualità.
**6)** **Project Human Resource Management** - gestione delle risorse umane, pianificazione delle risorse umane necessarie al progetto, identificazione del team di lavoro e gestione del gruppo di lavoro.
**7)** **Project Communication Management** - gestione della comunicazione, pianificazione della comunicazione, distribuzione dell'informazione (modalità), attività di report e gestione dell'informazione ai portatori di interesse coinvolti nel progetto.
**8)** **Project Risk Management** - gestione dei rischi, identificazione ex ante dei rischi, analisi qualitativa e quantitativa dei rischi, monitoraggio e controllo dei rischi, risposte ai rischi.
**9)** **Project Procurement Management** - gestione degli approvvigionamenti, piano degli acquisti, dei contratti da stipulare, selezione dei fornitori, chiusura dei contratti.

I 12 STEP DEL PROJECT MANAGEMENT

**AREA DI "DEFINIZIONE" DEL PROGETTO**

Fase iniziale, dove si costruisce la bozza del progetto, da presentare al committente.

**STEP 1: START**
è il punto di partenza. Costituito da un problema esistente o da un idea brillante. E' la fase più' cerebrale del progetto nella quale si abbozzano idee.

**STEP 2: TRIPLE CONSTRAINT**
I project manager parlano di **TRIPLE CONSTRAINT**, cioè **triplo controllo**, riferito alle componenti del progetto:  **SCOPO (cosa deve essere fatto e come),
TEMPO (di realizzazione)
COSTO (insieme delle risorse necessarie)**.
Stabiliti i 3 requisiti si delineano i confini entro i quali muoversi.
Lo SCOPO : ciò che deve essere fatto in termini di prestazioni. E' importante delimitare i campi di azione al fine di evitare una visione molto vaga dello scopo che potrebbe portare al dispendio di tempo e costi.

**STEP 3: ANALISI DEGLI STAKEHOLDERS**
Le categorie di persone che direttamente o indirettamente hanno un interesse nel progetto. E' importante stabilire dall'inizio: chi sono - la natura del loro interesse - cosa si aspettano da te - cosa  ti aspetti tu da loro - le loro priorità - il ruolo della comunicazione.
Gli stakeholders possono essere interni all'organizzazione (cliente interno, team di progetto, il tuo capo, gruppi interni di supporto) oppure esterni (clienti, utente finale, fornitori e consulenti, enti pubblici, comunità locali o nazionali).

**Project Sponsor**: figura interna o esterna, è chi supporta finanziariamente il progetto fin dall'inizio. Nel caso  di figura esterna  può essere il Committente.
Stakeholders positivi e negativi. I loro atteggiamenti  possono portare il progetto alla realizzazione o possono rallentarlo notevolmente. E' importante esaminare le motivazione di quelli negativi per apportare correzioni al progetto per trasformarli da positivi in negativi.

**STEP 4: FIGURA DEL PROJECT MANAGER**
*un buon manager è colui che non pensa alla propria carriera ma a quella di coloro che lavorano per lui*. H.S.M. Burns (ex presid. Shell Oil Company)

Spesso a prendere il sopravvento sui progetti sono figure anomale, mediocri, senza responsabilità o autorità, prive di leadership.
E' necessaria la capacità di interagire con gli altri. Oltre che capacità  "tecniche" di coordinamento, il PROJECT MANAGER deve avere doti di coordinamento del team di progetto.
Il project manager è una figura professionale che deve conoscere e gestire il ciclo di vita del progetto, che ha in mente chiari i vari step dalla definizione alla esecuzione e controllo e chiusura del progetto. Deve avere un mix di conoscenze e sensibilità verso le persone che compongono il team perché riuscire a motivare il team è fondamentale per la buona riuscita del progetto. Un equilibrio tra la capacità di guidare, dare direzioni e disciplina e saper contemporaneamente stimolare le iniziative e la creatività del gruppo di lavoro. Quindi management e leadership. Il project manager deve: avere energia positiva durante il lavoro, avere capacità di trasferire energia al gruppo di lavoro, saper prendere decisioni quando le informazioni non sono complete al fine di non interrompere per troppo tempo i flussi di lavoro, mettere decisioni in azioni spingendole fino alla fine attraversando resistenze, caos o ostacoli inaspettati. E infine la passione nel fare il proprio lavoro.
Il project manager deve avere conoscenze nell'esperienza di management, deve selezionare le giuste persone, deve avere capacità di coordinamento e direzione, capacità di pianificazione,  monitorare le fasi di avanzamento di lavoro e gestire gli scostamenti rispetto al programma, deve rispondere alle richieste di cambiamento, facilitare le interrelazioni tra i membri del team, capacità di relazionarsi con i differenti interessi degli stakeholders, deve saper negoziare.
Naturalmente il project manager non esegue da solo il progetto, ma sta nel mezzo ai diversi soggetti del team di lavoro e il suo ruolo deve essere quello di  indirizzare le attività in linea con gli obiettivi del progetto.
Le **responsabilità del project manager** riguardano principalmente: il progetto - l'organizzazione - il team.
Responsabilità di dare ritorno al committente/sponsor, di assicurare il giusto flusso di informazioni riguardo al progetto nei confronti dei soggetti che hanno relazioni dirette o indirette con il progetto. Responsabilità verso il team.

COSTO TEMPO e SCOPO del progetto vanno stabiliti secondo parametri che tengano conto delle circostanze, della realtà, delle condizioni del cliente, in rapporto a soluzioni che vanno analizzate attraverso le fasi di definizione e pianificazione.
L'abilità di integrazione di differenti attività che si intersecano tra loro:
- la parte strategica con elementi come visione, leadership, strategia di progetto
- la parte relativa alla creazione di un team di alte prestazioni: saper risolvere conflitti, abbattimento di barriere, spirito di coaching
- la parte amministrativa quale la pianificazione, il controllo e l'abilità di documentare e comunicare i vari percorsi obiettivi e rischi del progetto
- la parte tecnica, con le specificità tecniche di progetto e l'utilizzo di sistemi tecnologici e informatici, unite a capacità gestionali.
Il project manager deve saper vedere più che al prodotto all'intero processo che ha bisogno di essere costruito, cioè il percorso da compiere.

**STEP 5: IL CHARTER**
Questo è lo step che chiude la fase della definizione del progetto e si conclude quindi con la redazione di un primo documento chiamato CHARTER. Documento che da una direzione generale al progetto. Fornisce una visione completa  che consente di approvare (committente) o rinunciare al seguito dei lavori.
Risponde alle seguenti domande:  cosa si prefigge di raggiungere il progetto ? Perchè ? Entro quando ?  Con quante risorse ? Chi è coinvolto ? Quali sono le priorità del triple constraints ? Il documento di poche pagine (2 pagine) si apre con il nome del progetto ed è seguito dal nome del project manager e dello sponsor, da una breve descrizione delle linee generali, dopo si entra nel merito del documento con 5 sezioni: scopo, punti obiettivi, deliverable (consegne), risorse, tempi, priorità e stakeholders.
**Il charter deve essere semplice, di facile comprensione, con un titolo semplice che sarà il brand di progetto, facile da nominare**.
Il Charter deve contenere:
- **Nome del project sponsor**: colui che autorizza il progetto, provvede ai fondi necessari dando le priorità e supportando l'iniziativa. Può essere la persona che ha generato il progetto, il capo del dipartimento responsabile del budget o una persona non coinvolta direttamente con grossa influenza che funge da champion del progetto (sindaco, governatore, membro consiglio amministrazione azienda)
- **Nome del cliente**: è la principale persona interno o esterno all'organizzazione, che è la principale entità che raccoglierà i benefici del progetto.
- Lo **scopo**: cosa deve essere fatto ? E serve a costruire i deliverable del progetto. Definire chiaramente e sinteticamente il progetto, includendo i punti chiave richiesti dallo sponsor/cliente del progetto, integrandoli tra loro in modo da dare una precisa visione del target del progetto. Non puo' essere uno scopo ambiguo altrimenti ogni membro del team non è capace di recepire in maniera uniforme la missione e la definizione del progetto, e questo può generare confusione. Inoltre uno scopo deve avere dei limiti che non devono essere oltrepassati, capita spesso che si aggiungono cose da fare un po' alla volta con impatto su costi e tempi (*scope creep*).
- L'**obiettivo**: perché si realizza questo progetto ? Gli obiettivi verificano la congruità del progetto. Una prova che aiuta meglio a capire il senso e l'efficacia del progetto e la fattibilità.
Nasce l'esigenza di individuare 5 risposte che giustificano la validità e congruità nell'eseguire il progetto. Il Modello SMART aiuta a definire l'obiettivo. Un obbiettivo deve essere SMART, cioè:
**S** = **S**pecific (specifico nei dettagli, legandoli a numeri, frequenza o percentuali) -
**M** = **M**easurable (misurabile in quantità, così da valutare le prestazioni) -
**A** = **A**chievable (raggiungibile in termini realistici con azioni concrete e con l'accordo degli stakeholders) -
**R** = **R**elevant (rilevante in termini di impatto per l'organizzazione o il progetto) -
**T** = **T**ime (tempo, legati al tempo con date o periodi specifici).

- **Deliverable e milestone**: cosa si va a consegnare ? I deliverable sono i compiti di attività  che devono essere prodotti per completare il progetto. Per identificare efficacemente i deliverables si ripercorre lo sviluppo del progetto dall'inizio alla fine, e si estrapolano i task principali, compiti, che devono essere realizzati per il completamento del progetto. Devono essere tangibili e frequenti.
I milestone consistono nel raggiungimento - nell'ambito delle varie task - di importanti traguardi che insieme costruiscono il corpo del progetto. Generalmente un gruppo consistente di deliverable costituisce un milestone  che si misura con una percentuale  di avanzamento dell'opera o del budget speso. Viene usato in molti progetti nei diagrammi (GANTT) o nel WBS (Work Breakdown Structure) e aiuta a leggere il percorso fatto e i risultati raggiunti in un determinato periodo.

- **Risorse, tempo priorità**: chi, quando e quanto. A questo punto si stabiliscono le risorse e i tempi per la consegna dell'output.
Chi: generalmente nella redazione del charter è difficile dare nomi dettagliati e individuare risorse specifiche, attività che avviene nel dettaglio nel corso dello step 7 cioè quello della pianificazione.
Definire i limiti del progetto, innanzitutto il tempo massimo per la consegna finale dell'output.
**Definire il costo, qual è la somma massima che può' essere spesa?** Lo sponsor stabilisce l'ammontare, elencando i costi delle risorse occorrenti in maniera generale e creando delle restrizioni da rispettare, che verranno poi sviluppate nello step 9 con la costruzione del budget.
Il Charter deve contenere le priorità del triple constraints (tempo,  prestazioni e costo) stabilendo una direzione in termini di priorità, fornendo spiegazioni in base alle scelte per semplificare la gestione e le decisioni che necessitano di essere prese nella strategia del progetto; si deve stabilire se il tempo ha priorità sugli altri elementi o diversamente.
E per concludere il charter deve elencare in maniera generale gli stakeholders e i relativi interessi.

**AREA DI "PIANIFICAZIONE" DEL PROGETTO**
*"pianificare è una di quelle attività dove l'esperienza conta quanto l'intelletto"*, Michael Dell (presidente Dell Computer)
La pianificazione è la seconda fase del ciclo di vita del progetto.Dopo aver definito cosa fare, si dettaglia come fare, quando e chi. E' la fase piu' tecnica, con approccio metodologico, dove si costruiscono i dettagli dei compiti da svolgere, le relazioni di comunicazione con gli stakeholders, si cercano di identificare i rischi. Questa fase termina con il lancio del progetto con la stesura di un documento dettagliato che rappresenta il manuale operativo del progetto da usare durante l'esecuzione del progetto. Si fa uso di grafici, di schemi, e si utilizzano software dedicati.
 **STEP 6:  W.B.S.   WORK BREAKDOWN STRUCTURE**
Il WBS aiuta ad evitare il sorgere di problemi in corso d'opera. Aiuta a gestire i flussi di lavoro. **E' la lista delle cose da fare** e dell'integrazione tra le cose stesse all'interno del progetto. Costituisce **la base per assegnare ruoli e responsabilità, costi e tempi**. Può essere visto come il cuore del processo di ingegnerizzazione del progetto.
E' stato creato dalla NASA e viene oggi utilizzato per gestire progetti piccoli e grossi. Nasce dall'idea di suddividere le attività principali in attività sempre più piccole fino a raggiungere il livello più basso possibile. Quindi diviene facile fare stime su tempi e costi e su responsabilità soggettive, attraverso l'identificazione di singole task identificate.
Il WBS elenca: - le attività necessarie per la realizzazione del progetto (cosa deve essere fatto esattamente?), - le responsabilità per ogni task di attività individuata, raggruppata per singola unità organizzativa che partecipa la progetto (chi farà specifiche attività e come possono essere raggruppate tra loro?), - la sequenza logica delle fasi del lavoro da svolgere )cosa deve essere fatto per primo, e cosa succede dopo?), - i potenziali problemi e quando potrebbero sorgere.
In uno schema grafico di WBS, una singola casella deve contenere un valore relativo a tempo, costo e team,  e viene considerata come sub progetto. In questa maniera se il progetto è complesso, esso si scompone in sub-progetti: in  programma, progetto, task e sub-task.
**Il WBS** rappresenta uno strumento flessibile nel PM in quanto **consente di "configurare" progetti di varie dimensioni e complessità**.
Un WBS può essere rappresentato graficamente con schemi a blocchi al fine di essere maggiormente compreso in maniera uniforme da tutti i singoli individui coinvolti nel progetto. Puo' anche essere rappresentato testualmente quando si vuole inserire, in ogni task, informazioni sui centri di costo, imputando costi previsti e consuntivi ad ogni task specifica.
I livelli di costruzione del WBS. il primo livello rappresenta il progetto ed è posizionato al top, è il punto di partenza (es. costruzione di una casa). Il secondo livello può avere più livelli (es. costruzione delle fondamenta, costruzione dl primo piano, del secondo piano). Il livello non descrive nessuna azione ma è il caposaldo dell'attività. Il terzo livello descrive il lavoro o task con la descrizione del risultato (output) da raggiungere attraverso l'uso del nome + verbo (es. costruire plinti fondazione). Il quarto o ulteriore livello, nei grandi progetti, esplica le sub task.
Per costruire un efficace WBS è necessario incontrarsi diverse volte con il cliente e con il team di progetto, richiede tempo.

I **POST-IT** = E' efficace **usare post-it sulla parete per rappresentare graficamente i task**, posizionandoli in maniera tale da far comprendere l'interrelazione tra i diversi task.
Un sistema flessibile che aiuta a costruire la giusta strutturazione del progetto. L'uso di template, o formati, aiuta ad interpretare meglio i contenuti dei task del progetto. Questi template vengono contenuti in software specifici per il PM. Il WBS, una volta costruita la rappresentazione testuale o grafica aiuta ad avere la visione completa dell'intero progetto, l'interdipendenza tra le Unità Operative e la relativa integrazione verso l'obiettivo e l'output di progetto.
Più si costruiscono sub task, cioè si scende in fondo per la descrizione dei lavori da svolgere, più controllo si riesce ad avere sulle singole azioni e sull'intero piano di progetto. Se lo step richiede più di 2 settimane di lavoro, conviene dividerlo in più sezioni. Costruendo il WBS in questo modo si attua un vero livello di controllo sia da parte del project manager sia da parte di chi lavora al singolo task.
Questo modo di **operare con il WBS aiuta a stimare meglio il tempo, a ridurre i problemi di varia natura** (correlato a personale che esce dal progetto e viene rimpiazzato). **Coinvolge l'intero team e ognuno partecipa in maniera creativa con una chiarificazione degli obiettivi e aumento della motivazione**. Aumenta la qualità del progetto, riduce i rischi del progetto, consente di individuare il miglior modo per prevenire ulteriori criticità.

Creato il WBS con le task, si deve **definire  le** **competenze tecniche** e **stimare il tempo e il costo** necessario per ogni task.
**TEMPO**: per attività compiute in passato fare riferimenti ai tempi occorsi e riportarli nella nuova attività, altrimenti effettuare delle stime anche in un range (10-14 settimane es.).
**COSTI E COMPETENZE TECNICHE**: ogni task deve essere affidata ad una persona che assume responsabilità. La WBS è il momento ideale per costruire il team, far coincidere la specializzazione richiesta dalla task alla competenza tecnica del soggetto che sene assume la responsabilità. Se esiste un divario tra questi è necessario ricorrere al training. Importante è anche valutare la pesantezza del lavoro che potrebbe, col tempo causare rallentamenti.
Quindi il risultato che viene fuori dalla WBS è una stima di dati concreti con tempi, costi e competenze necessarie. Questo quadro è importante per gli stakeholders, e aiutano a controllare la validità del progetto attraverso domande quali: possiamo affrontare il progetto? - Se il progetto avrà successo il valore creato giustifica il costo ? - Il progetto finirà in tempo rispetto alle attese e necessità del cliente?
**CONTROLLO**: fare  queste domande aiuta a capire se è il caso di proseguire o abbandonare il progetto, questo passo rappresenta il "**gate di controllo**". Introdurre i gate di controllo  serve per ridurre le possibilità per le quali alcuni progetti vengano abbandonati durante il ciclo o alla fine del ciclo del progetto stesso con enorme dispendio di risorse.

**STEP 7: LA FORMAZIONE DEL TEAM**
*"se dai alle persone i giusti strumenti, con la loro naturale abilità e curiosità possono sviluppare cose che vanno ben oltre le tue aspettative*" Bill Gates, Microsoft

Sport canottaggio, una canoa, 4 canottieri a destra e 4 a sinistra, remano in sincronia, non esiste l'individuo ma il gruppo per la perfetta riuscita dell'attività, per la migliore performance.
Impegno e confidenza nel team. Compito importante del project manager è creare la giusta confidenza e impegno per ogni membro del gruppo di lavoro atraverso rafforzamenti positivi e costruttivi lungo tutta la durata dl progetto, evitando varie intimidazioni. Per questo è importante il feedback sulle attività del gruppo e sui risultati ottenuti, un approccio che contribuisce a creare confidenza e rafforza il gruppo nel fare meglio e nell'aumentare le prestazione.  **Ogni membro deve avere chiara la visione del progetto con i target prefissati e la direzione  da seguire per raggiungerli**.

Stabiliti questi punti base bisogna utilizzare adeguati strumenti che facilitino questo percorso. Una matrice per misurare le prestazioni del gruppo / individuo per analizzare costantemente la distanza dagli obiettivi prefissati.
L'uso della matrice - **PERFORMANCE MATRIX** - è importante nelle riunioni dove si discute la situazione sull'andamento del progetto e vengono adottate manovre correttive. La matrice delle performance oggi è utilizzato nella gestione di molte tipologie di progetti.
Il modello si basa su 4 aree:
PINPOINT = punto che indica dove si vuole andare;
MEASUREMENT E FEEDBACK =raffrontare continuamente i risultati ottenuti e misurandoli con gli obiettivi prefissati attraverso azioni rafforzative di motivazione;
TROUBLESHOOTING = azioni per risolvere i problemi incontrati.

**PINPOINT** = creazione di una matrice dove si evidenziano chiaramente quali sono punti principali oggetto della misurazione, stabilendo i risultati da raggiungere e le azioni (comportamenti) per poterli raggiungere e valutando che gli stessi siano misurabili e realistici.
**MEASUREMENT (DATI DI MATRICE e GRAFICI)** = misurazione continua dei risultati intermedi nella matrice e relativa raffigurazione attraverso uso di grafici dando l'esatta visione della distanza tra obiettivi e risultati già ottenuti.
**FEEDBACK (MEETING)** = meeting continui per discutere le prestazioni realizzate e misurate. L'individuo / gruppo di lavoro confronta i dati con quelli precedenti e quelli fissati dal traget ( pinpoint. Senza feedback non si impara. Si discute di tempi occorsi per la realizzazione di un attività, di problemi incontrati, ci si scambia opinioni.
**POSITIVE REINFORCEMENT** = fase di relazione e confronto in cui è importante motivare l'individuo / team attraverso rafforzamenti positivi che diano coraggio per fare meglio anche in casi in cui i risultati ottenuti non sono buoni, evitando abilmente intimidazioni che scoraggiano e demotivano. nelle organizzazione il rafforzamento positivo potrebbe essere l'inviare una nota di congratulazioni, una frase di incoraggiamento, l'assegnazione di un premio, una pacca sulle spalle, un grazie per lavoro svolto, un riconoscimento in pubblico, azioni che producono un cambio favorevole nell'individuo aumentando la motivazione e di conseguenza la performance.
**TROUBLESHOOTING** = le azioni correttive messe a punto sulla base di analisi e dei risultati ottenuti, in base alla distanza dell'obiettivo prefissato.
Esempio di Matrice di Performance:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pinpoint** | **A gol** | **Bpeso pinpoint** | **CRisultato** | **Drisultato in % sul goal** | **EPunteggio finale** | **FVarianza** |
| A |  2,5 |  30  |  1,66  |  66,40%  | 19,92  |  -10,08 |
| B |  0,25 |  15 |  0,00 |  0,00% |  0,00 |  -15,00 |
| C |  0,15 |  20 |  0,47 |  312,88% |  62,58 |   42,58 |
| D |  0,166 |  35 |  0,00 |  0,00% |  0,00 |  -35,00 |
| **Totale** |   | **100,00** |   |   | **82,50** | **-17,50** |

**matrice di misurazione dei risultati -  Performance Matrix  (copyright Antotello Bove)**
Il goal minimo da raggiungere è 100%
Oltre 100 costituisce la distanza dal goal (negativo)
Sotto 100 costituisce un risultato che eccede il goal (positivo) D=C:A   E=BxD   F=E-B
Il grafico mette in evidenza  il risultato (positivo di 17,5 punti rispetto al goal minimo) che fornisce al team la visione delle proprie prestazioni e di quali sono le azioni da adottare per il miglioramento. I risultati visualizzati hanno un enorme importanza per capire dove si sta andando, fa parte dell'apprendimento.
 **GRUPPO E TEAM**
Oggi è nota l'importanza del lavoro svolto in team. Per la condivisione di azioni, informazioni, il team consente di prendere decisioni aiutando il singolo a migliorare le proprie prestazioni a beneficio del gruppo. Diversi sono i livelli di team, dove l'individuo ha un enorme importanza e dove perde importanza per dare spirito al lavoro di squadra.
GRUPPO, costituito da più persone che si uniscono e mantengono un alto grado di individualità nelle azioni e risultati anche condividendo processi in comune.
TEAM POTENZIALE, persone che operano in un organizzazione e hanno tutte le stesse caratteristiche di moltiplicare le prestazioni e l'efficacia del risultato (minore sforzo e maggior beneficio). TEAM REALE, passaggio a gruppo integrato che conosce i fini da raggiungere e i percorsi da percorrere, dove ognuno riveste ruoli precisi che si integrano fra loro come in un puzzle. C'è un bassissimo livello di individualità e le performance anche se valutate anche individualmente assumono  maggiore peso a livello di team. Il singolo aumenta la sua performance in quanto aiutato dagli altri. HIGH PERFORMANCE TEAM, massimo livello di integrazione e zero livello di individualismo.

**I 6 punti da sviluppare per creare un team di alte prestazioni con ottime possibilità di successo sono i seguenti**:

**- creare il senso di appartenenza -** sentire come proprio il progetto
**- far conoscere l'intero progetto -** comunicare a tutti i membri tutte le informazioni rilevanti
**- riuscire ad ottenere consensi di gruppo -** strutturare un processo decisionale attraverso consensi
**- apprezzare il lavoro svolto -** ringraziare le persone per il lavoro svolto, celebrare i successi, rispettare gli input e le opinioni
**- creare un livello di reciproca stima -** atteggiamenti onesti e chiari, rispettare differenze di pensiero, clima di credibilità, eliminare atteggiamenti negativi
**- responsabilizzare il team con capacità di delega -** chiara definizione dei ruoli, adeguate competenze tecniche e ruoli delle persone all'interno del progetto, procurare adeguate  risorse per facilitare la realizzazione del lavoro, chiara definizione di responsabilità (accountability).

Sono dei punti di riferimento per facilitare la costruzione del team anche nelle situazioni in cui il leader non ha specifiche autorità sui membri del team.

**VIRTUAL MANAGEMENT**
persone dislocate in parti diverse. Non c'è un contatto reale tra le persone. La gestione delle risorse umane risulta più complicata, quindi c'è bisogno di sforzo maggiore per creare coesione. Si attua attraverso punti chiave: 1) chiarezza attraverso piani scritti e dettagliati, 2) continuo controllo degli avanzamenti e della qualità, 3) livello di comunicazione attraverso videoconferenze, email, formazione a distanza, conferenze telefoniche.

**Il Management per avere ottimi regimi di performance deve passare attraverso fasi di formazione e sviluppo.**
***Tuckman PhD psicologia***, modello sviluppo team = **Forming, Storming, Norming e Performing**, questo modello aiuta ad utilizzare lo stile di management del leader a seconda delle competenze e impegno delle persone del team.
Il modello si identifica in 4 stili: Directing, Coaching, Supporting, Delegating.
**FASE 1**
Stage di sviluppo del Team: forming. Si avvia l'integrazione con forte dipendenza dal leader per guida. Il leader risponde a molte domande sugli obiettivi. I membri testano il sistema, il team e il leader.
Stile di management: directing. Il leader ha uno stile diretto verso i membri, definisce ruoli e livello di comunicazione è unidirezionale, i membri seguono a guida del leader.
**FASE 2**
Stage di sviluppo del Team: storming. Le persone del team interagiscono a livelli differenti entrando nel cuore del progetto, il clima diventa dinamico, con discussioni e contrasti. Alcune reazioni negative possono presentarsi ma comunque per capire meglio i ruoli dei membri. Gli eventuali conflitti vengono affrontati e risolti già in questa fase evitando strascichi con conseguenze negative per il progetto. Si crea atmosfera di stima e rispetto, elementi fondamentali.
Stile di management: coaching. Il leader funge da coach, entra nel merito di task e ruoli, cerca di coinvolgere il gruppo chiedendo idee e suggerimenti e la comunicazione si fa a doppio senso, con interazione tra i membri e il leader.
**FASE 3**
Stage di sviluppo del Team: norming. Risolti i conflitti si passa alla fase norming, caratterizzata da un clima disteso e di chiarezza sui ruoli e aspettative sia nei confronti dei singoli che del team nel suo insieme. L'impegno e l'unità del gruppo si rafforza e si delinea più chiaramente la gestione delle attività del progetto, ogni singolo trova il suo spazio nel progetto. Il project leader passa ad un attività di coordinazione. Questa fase coincide spesso con la fine della pianificazione dove lo scenario del progetto è chiaro nelle sue fasi e pronto per essere eseguito.
Stile si management: supporting. Il leader finge da facilitatore, ruoli e processi vengono definiti e il leader prende parte alle azioni come coordinatore, mentre il coordinamento delle singole task è in mano ai singoli che hanno ora potere di azione (empowerment)
**FASE 4**
Stage di sviluppo del Team: performing. Si è in presenza di un vero e proprio Team.Attenzione diretta nel raggiungere i vari milestones pianificati con ampia autonomia. Gli aggiustamenti avvengono in piena collaborazione tra i membri, si raggiungono le migliori performance. Il leader delega e coordina il team attraverso frequenti meeting di controllo dei deliverables e dei milestones ottenuti.
Stile di management: delegating. Il leader è ancora impegnato nelle decisioni e nel problem-solving, mentre il controllo delle azioni è dei singoli. Si assiste ad un processo di delega e l'obiettivo del leader è quello di guardare ai risultati e verificare che milestones  e deliverables siano in linea con la pianificazione.
**FASE 5** - adjourning.
Fase della chiusura del progetto. Il team si scioglie. Si celebrano i risultati ottenuti. Non è un momento di gestione. E' un momento di soddisfazione per tutti i membri del progetto.
 **SELEZIONARE I MEMBRI DI UN TEAM**
Nel progetto i partecipanti devono avere competenze tecniche e impegno e devono integrarsi con gli altri membri. le competenze sono le conoscenze specifiche, mentre l'impegno e la capacità di integrazione facilitano il lavoro di gruppo, facendo del gruppo un elemento unico rivolto al raggiungimento di obiettivi.
D1 - **Competenze tecniche basse e capacità di integrazione bassa**: gruppo d evitare.
D2 - **Competenze tecniche basse e capacità di integrazione alta**: persone senza esperienza e con grande motivazione, può costituire un opportunità. Rappresenta il gruppo dell'investimento se le persone vengono collocate in attività dove non è richiesta grande esperienza.
D3 - **Competenze tecniche alte e capacità integrazione bassa**: persone difficili caratterialmente, ma indispensabili per la parte tecnica. Richiedono molta supervisione.
D4 - **Competenze tecniche alte e capacità integrazione alta**: situazione ideale che da valore aggiunto al team. Gruppo vincente.

**STEP 8: SCHEDULE: TIMING E DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'**
**SHEDULE**: **fissare il periodo di tempo più corto possibile per il completamento del progetto**.
Si inizia con il WBS e si determina il tempo di partenza e quello di arrivo necessario per ogni task, tenendo adeguatamente conto delle sovrapposizioni temporali delle task.
Per la stima del tempo l'esperienza tecnica è necessaria, come anche il confronto tra i membri del team ed inoltre diversi software specifici aiutano. Molto diffusa la tecnica del post-it che ha effetto magnetico di attrazione del gruppo in termini di stimoli e discussione per stabilire tempi credibili. E' un concetto di "wetware" (mente, cervello, corpo) che in questo caso visualizza il network delle task, computa nella mente il critical path (sentiero critico) del progetto che determina la dimensione del tempo. Tutto ciò avviene con una decisione condivisa che riduce le dimenticanze.
 **TIMING DEL PROGETTO**.
E' rappresentato dal tempo che viene stimato per realizzare tutte le task di attività identificate evidenziando deliverable e milestone.
Il Deliverable (consegna) rappresenta un percorso più corto costituito dalla task di attività di ciò che deve essere fatto. I singoli deliverables sommati tra loro costituiscono il deliverable finale di progetto, cioè la consegna del risultato finale, creando una catena attraverso un percorso di flussi che mostra quando ogni singolo  deliverable è stato creato e l'interconnessione tra l'uno e l'altro. E' un momento importante e delicato della pianificazione.
Il Milestone è la finestra sul progetto molto ampia che identifica i traguardi da raggiungere con relative date ed è costituito dalla somma di più deliverables. E' uno strumento chiaro per la comunicazione dello status del progetto agli stakeholder.
Per costruire il programma delle attività bisogna esaminare le diverse fasi del progetto: definizione - pianificazione - esecuzione - chiusura, e per ogni fase stabilire i milestone principali. Per ogni milestones si stabilisce un REVIEW GATE (porta di controllo) che è un momento nel quale si rivisita il progetto e lo stato di avanzamento. Se positivo significa che il milestones  è stato raggiunto,  se negativo, vanno rivisti i deliverables apportando adeguate modifiche.
Quindi i 4 punti fondamentali di riferimento nel programma delle attività sono: **fase del ciclo del progetto - deliverables - milestones - review gate**.



Stima dello staff per i singoli deliverables. Il tempo si esprime in ore, giorni, settimane, mesi è inteso per produrre un deliverable e costituisce il tempo di stima per ogni task.
**Il calcolo del tempo per ogni task può avvenire**:
Tm tempo probabile (most probable)
To tempo ottimistico (shortest)
Tp tempo pessimistico (longest).
Con la formula della media ponderata si ha:
Tr (tempo finale di stima) =  To + (4 x Tm) + Tp
                                               6
**RAPPORTI DI INTERDIPENDENZA TRA I DELIVERABLES**.
Prima di definire il tempo per ogni deliverable, è opportuno visualizzare l'interdipendenza tra i vari deliverables con quello precedente e quello successivo. Un deliverable non può iniziare se non è completato il precedente.
Per ogni deliverable deve essere evidenziato il tempo di partenza e quello di consegna, creando così una mappa con i seguenti passi:

- identificazione dei singoli deliverable precedenti;
- identificazione delle date di partenza e di consegna per ogni singola task;
- la data del deliverable successivo deve iniziare preferibilmente con la data di quello precedente o quella del giorno successivo;
- evidenziare se possibile la durata del deliverable;
- collegare il tutto con linee e frecce nella direzione del deliverable finale.

**IL DIAGRAMMA DI GANTT**.
Particolare metodo di rappresentazione (inizi del Novecento). Una linea orizzontale esprime la relazione tra il tempo e i diversi step del progetto.
Mette in evidenza tutte le fasi attraverso segmenti temporali e da la visione dell'intero progetto e consente di calcolarne il tempo totale di esecuzione.
Per realizzare bene il grafico:
-  stabilire l'elenco delle fasi e il tempo relativo di esecuzione;
-  organizzare le fasi sul grafico partendo dalla prima in alto a sinistra e procedendo in basso verso la destra;
-  unire le varie fasi tracciando una linea di connessione tra l'una e l'altra;
-  a grafico completo si ha l'esatta visione della sequenza delle singole fasi, delle loro possibili sovrapposizioni e del tempo complessivo necessario a realizzare il progetto.
Alcuni step paralleli possono essere configurati insieme allo stesso tempo, anche se uno è più lungo dell'altro. Questo permette flessibilità nello stabilire quando iniziare quello più corto, purché questo finisca in tempo rispetto a quello più lungo.
E' così possibile vedere il tempo totale del percorso (critical path) per il progetto, la sequenza appropriata dei diversi deliverable e di quelli da sviluppare nello stesso momento.
Così è  facile avere la visione totale del progetto e i tempi da percorrere, con la possibilità di disegnare i progressi durante l'esecuzione disegnando una linea di differente colore, evidenziando lo status del progetto in termini di tempo e visualizzando la distanza positiva o negativa rispetto a quella pianificata.
(Omesso da me il diagramma di Perth)
 **MAPPA COME ESERCIZIO MANUALE**.
Avviene attraverso l'ambiente del "war room o project room". Su delle pareti vengono attaccati dei fogli del programma e ogni giorno si costruisce la mappa delle attività dal WBS ai tempi e ai costi del progetto. Vengono utilizzati post-it e fogli appesi muro con l'evidente vantaggio di visualizzare sia in fase di costruzione che di esecuzione l'intero progetto e seguire l'andamento lungo il periodo. E' naturale l'utile uso di software ma questo lavoro manuale ha indubbi vantaggi:
-  ogni membro del team partecipa alla creazione dei deliverable con la costruzione accurata di tempi e costi;
-  i conflitti di tempo tra i vari membri possono essere immediatamente risolti;
-  con estrema facilità, si ha una visione chiara dell'interdipendenza dei deliverable;
-  è facile stabilire le date di percorrenza in base al tempo disponibile;
-  tutti i membri del team hanno la possibilità di conoscere e assimilare l'intero ciclo con i deliverable parziali, i milestone e il deliverable finale di progetto.
TEMPI DI ATTESA - SLACK TIME. Capita quando tra un deliverable e un altro c'è uno spazio di tempo di attesa. Avviene quando ci sono molteplici deliverables precedenti e il successivo non può iniziare  fino a quando l'ultimo dei precedenti ha completato la sua attività con il risultato di creare un tempo di attesa.
 **CRITICAL PATH**
Il "critical path" (sentiero critico) è costituito dalla linea del tempo effettivo del progetto, non tiene in considerazione le sovrapposizioni dei differenti deliverable ma prende in considerazione la linea di tempo più lunga. Le task o deliverable più corte in sovrapposizione possono ritardare alcuni giorni e non avere impatti sul tempo totale. Il punto finale della linea costituisce la data di consegna del deliverable finale, cioè la consegna del progetto. Se qualsiasi deliverable in connessione tra precedente e successivo, senza presenza di slack time, è in ritardo sulla linea, la data slitta automaticamente. Generalmente nei progetti complessi dove esistono un numero elevato di deliverable non è così facile determinare la linea di "critical path". In questi casi può essere calcolata con l'aiuto di un software per la determinazione dei tempi. La maggior parte di questi programmi è strutturata per calcolare automaticamente la durata dei deliverable identificando il tempo totale.
L'ottimizzazione del tempo dipende da diversi fattori, una volta impostata la prima bozza dell'intero programma dei tempi, il project manager e il suo team devono rivisitare lo stesso, analizzando l'accuratezza, e renderlo realistico, efficace e veloce.
In particolare vanno rivisti i seguenti punti:
-  accuratezza delle stime ed eventuali errori, con attenzione alle task sulla linea del critical path; se una di queste non può essere completata in tempo l'intero schedule viene a mancare;
-  rivedere le interdipendenze tra i vari deliverable;
-  rivedere le promesse che sono difficili da mantenere, con attenzione agli impegni dei singoli membri e le eventuali incompatibilità, ridistribuendo il carico di lavoro;
-  analizzare i colli di bottiglia nell'intero processo, bilanciando continuamente task in esubero (esempio task in slack time) con task del critical path carenti di risorse;
-  utilizzare software appropriati per la gestione dei tempi.

**STEP 9: IL BUDGET**
L'insieme dei costi correlati al ritorno economico del progetto stesso, è l'azione finanziaria del piano di azione.
Gli elementi del budget sono stimati prima che il progetto sia eseguito. La prima azione nello sviluppo del budget per assicurarsi il successo del progetto è quello di identificare le risorse necessarie attraverso la formazione dei centri di costo che possono essere diversi a secondo della "natura" dello "scopo". Nella costruzione di un budget è impossibile creare delle stime precise al 100%, ma l'approccio deve essere il più realistico possibile. Questo comporta attenzione, ricerca e comparazione con situazioni simili.

La stesura del budget avviene dopo la formazione del WBS e della programmazione dei tempi utilizzando i deliverable definiti.
2 Sistemi: 1) basandosi su esperienze progettuali simili in passato, 2) formulando nuove stime per task uniche.
Step per la formazione del budget: **raccolta delle informazioni - approfondimento per singola voce - controllo e stesura finale**.
 **Raccolta delle informazioni** - la raccolta delle informazioni avviene sui singoli deliverables individuati nel WBS. Fogli di calcolo facilitano il lavoro (Excel o Work) di quantificazione dei costi con allocazioni di note riguardanti la formazione del costo. E' utile prendere in considerazione nella formazione dei costi la stessa numerazione considerata nella formulazione del WBS, es. deliverable 3.1, 3.1.2, ecc, questo consente di mantenere il livello di consistenza e  correlazione tra le diverse fasi di pianificazione e esecuzione e controllo.

Preparare un buon budget significa **dettagliare i costi**. Prendere informazioni dal passato o fare del benchmarking su progetti simili è solo un punto di partenza, bisogna capire come quel costo è stato formato nel passato e aggiornarlo. La stessa cosa vale per nuovi deliverable, è importante approfondire il sistema di come è stata creata la spesa con le varie assunzioni prese.
Le **assunzioni per ogni deliverable** vengono definite dal responsabile del deliverable e la loro validità deve essere rivista con il team specifico, con eventuali tecnici non coinvolti direttamente nel progetto, con il dipartimento finanziario o con lo stesso sponsor o cliente che ha definito il progetto. La delineazione delle assunzioni aiuta a identificare le fonti di eventuali errori e una facile rettifica dei costi.
Le assunzioni generalmente devono essere riportate in una delle colonne del foglio elettronico insieme al costo e al tipo di costo, se richiedono una più dettagliata descrizione può essere creato un collegamento (link) dal foglio principale ai fogli sottostanti.

Una volta definite le voci, creato il costo ed esposte le assunzioni, **va effettuata una revisione dell'intero documento** tale da renderlo snello sia in termini di flusso della spesa in base alla sequenza dei deliverable, sia nella parte grafica, così da renderlo facilmente comprensibile ai differenti gruppi di stakeholder, team, sponsor o cliente finale. Quindi, può essere redatto il documento finale apportando le misure conclusive di aggiustamento, è inoltre necessario essere certi che le informazioni siano di fonte attendibile e rintracciabili con riferimenti al piano del WBS e che il costo identificato abbia lo stesso numero del WBS.
 **I COSTI DI PROGETTO**:
costo diretto = spesa direttamente  collegata all'esecuzione del progetto,
costo dei materiali:  relativo ai materiali che possono essere acquistati o noleggiati,
viaggi: costi di spostamento,
training: costi di formazione e addestramento del personale per la parte tecnica  e altre necessità, generalmente da sostenere nella fase iniziale del progetto e della consegna del deliverable finale.
immobili: costi relativi agli immobili utilizzati per il progetto.

**COSTI INDIRETTI**: costi fissi non direttamente imputabili al progetto, come i costi generali dell'organizzazione. Di solito si imputa al progetto una %, ripartendo il costo fisso totale  tra le attività o i  progetti gestiti dall'organizzazione.

 **COSTI INTERNI ED ESTERNI**.

**I Costi Interni** sono relativi allo staff dell'organizzazione e ai costi fissi dell'organizzazione.
Molte organizzazioni, specialmente nei piccoli progetti, ignorano il costo delle persone in termini di tempo impiegato quando si tratta di progetti interni all'organizzazione.
Per i progetti esterni invece c'è sempre il calcolo dettagliato del costo delle persone, in forma forfettaria, che comprende il costo orario lordo della persona moltiplicato per le ore stimate.
II costo relativo alle persone deve includere le ore stimate nell'eseguire la task specifica per l'aspetto tecnico e le ore relative alla preparazione, ai meeting, alla redazione di report, fasi  legate al project management. Completano i costi interni i costi fissi relativi alla struttura generale o ai costi fissi di attrezzature specifiche utilizzate per il progetto.
**I Costi Esterni** comprendono qualsiasi acquisto effettuato da fornitori esterni, quali attrezzature, servizi, consulenze, materiale e logistica.
Se il budget viene stabilito dal cliente e la cifra totale dovesse essere inferiore al limite ritenuto massimo, devono essere apportate delle modifiche agendo sui fattori: verifica dello sponsor nel rivedere il budget - revisione dei costi - ridurre lo scopo ed eliminare alcuni deliverables.

**TERMINOLOGIA NEL BUDGET**:
-  budget totale, riferito al costo totale di budget;
-  budget corrente, costo stimato in un determinato momento della pianificazione;
-  spesa attuale, ammontare speso in un determinato momento dell'esecuzione del progetto;
-  budget residuo, dato dalla differenza tra il budget totale e la spesa attuale;
-   varianza corrente, data dalla differenza tra il costo a budget e il costo attuale alla data attuale;
-  stima per il completamento, ammontare occorrente per la chiusura del progetto a una certa data.
 **CONTROLLO BUDGET: PREVISIONE E ATTUALE**
L'analisi delle varianze è un processo molto importante e va continuamente monitorato nella fase dell'esecuzione. Generalmente una volta al mese, dipende dal tipo di progetto, va fatta un'analisi delle varianze. Un buon sistema è quello di stampare il report delle varianze a colori mettendo in evidenza quelle positive (colore verde) e quelle negative (colore rosso), per la singola voce, quella totale del deliverable di spesa e quella totale assoluta dell'intero budget. Così si evidenziano immediatamente i correttivi da apportare attraverso la procedura delle compensazioni. Per tale ragione, una singola voce può risultare negativa (segno rosso), ma essere compensata con altre positive tale da dare al deliverable di spesa un segno positivo (segno verde), questo da la possibilità di concentrarsi solo sull'analisi dei deliverable rossi e rispondere immediatamente con azioni correttive laddove è possibile. Il controllo delle varianze comporta tempo e lavoro del team, attraverso la collaborazione di tutti coloro che partecipano al deliverable preso in considerazione.
In alcuni deliverable che presentano varianze positive durante il percorso, l'ammontare in eccedenza può essere spostato in deliverable in negativo o che in fase di esecuzione hanno bisogno di risorse aggiuntive dovute al cambiamento di condizioni rispetto alla fase di pianificazione. Il processo di controllo del budget, controllo sistematico e periodico, da la possibilità di effettuare manovre correttive e mantenere il progetto nella linea di successo pianificata.
 **RICAVI DI PROGETTO**
Molti progetti creano ricavi nel corso del progetto o in fase di chiusura. Dal punto di vista della formazione del budget, in questi casi bisogna considerare la voce ricavo o meglio il fatturato che genera il progetto e il relativo profitto.

PROGETTI CHE GENERANO RICAVI INCERTI: in questo caso è difficile la stima dei ricavi, in quanto dipende dalle scelte fatte dai clienti, il fatturato può essere influenzato da diverse azioni di marketing e vendita e attraverso la qualità e il servizio offerto, ma tuttavia non può essere determinato con lo stesso approccio della spesa. Ci si basa, in questo caso, su esperienze pregresse o ci si basa sul piano di vendita e marketing. Per la valutazione dei ricavi che genera il progetto esiste un metodo efficace da applicare con facilità: SWOT (Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats).

PROGETTI CHE GENERANO RICAVI CERTI: il prezzo del progetto viene stabilito inizialmente, il calcolo del budget è così semplificato dalla mancanza della stima e il tutto viene focalizzato sul calcolo dei costi. La differenza tra la stima dei costi e il prezzo concordato è rappresentato dal profitto del progetto.
Un vecchio metodo consiste nel presentare offerte con costi bassi (durante la partecipazione a una gara con altre imprese), costi al di sotto  degli standard per assicurarsi la gara con le seguenti conseguenze:

- attraverso clausole di contratto e tempi di approvazioni lunghi si spera di ottenere l'adeguamento dei costi
- durante l'opera l'impresa realizza il margine negativo e le imprese falliscono prima di realizzare l'opera -
- si corre il rischio di consegnare l'opera con contenuti qualitativi deboli che creano problemi successivamente alla consegna dell'opera.

Nota: oggi infatti le pubbliche amministrazioni italiane con la normativa vigente (anche alla luce del  Dlgs 163/2006) possono impiegare alternativamente il criterio del prezzo più basso e dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ottenendo così maggiore discrezionalità nelle decisioni e scegliere specifiche caratteristiche qualitative economiche e temporali a garanzia dell'opera realizzata.  Il cliente è così influenzato oltre che dal prezzo anche dal rispetto di specifiche tecniche secondo standard nazionali e internazionali.

PROGETTI CON SOLI COSTI INTERNI (PROGETTI INTERNI)
I progetti interni sono caratterizzati generalmente solo dai costi che riguardano l'organizzazione interna per realizzare il progetto.
Es. i progetti all'interno della azienda per la realizzazione dei progetti dei diversi dipartimenti per la creazione di nuove attività, al miglioramento di quelle esistenti o alla gestione di crisi, e il project management, oltre a essere una metodologia di riferimento, costituisce uno strumento pilota per l'attuazione delle linee strategiche aziendali.
L'allocazione dei costi riferiti ai singoli progetti avviene nel budget aziendale annuale nell'ambito dei singoli dipartimenti dell'azienda. Su tale allocazione viene formato il sub-budget riferito al progetto che può avere anche carattere pluriennale, quindi ripartendo il costo su più esercizi finanziari.
In questo caso l'output del progetto crea attività che poi contribuisce - direttamente o indirettamente - alla generazione di un ricavo o beneficio per l'azienda o l'organizzazione.
 **RISCHI DA ANALIZZARE NELLA FORMAZIONE DEL BUDGET**
Esistono dei rischi di base da prendere in considerazione nella formazione del budget a secondo se il tipo di progetto è interno, esterno o internazionale. Questi sono alcuni aspetti:
- l'impatto dell'inflazione in progetti di medio e lungo termine, in particolare in economie con forte volatilità e in paesi emergenti;
- impossibilità di ottenere dei prezzi fermi dai fornitori o sub-contractor;
- la scarsa analisi e formazione del WBS che lascia al buio alcune task che emergono in fase di esecuzione;
- stima dei costi con differenti sistemi;
- l'impatto del cambio di moneta nei progetti internazionali dove l'oscillazione in meno del cambio può azzerare completamente profitti anche in economie forti.

**PROGETTI FUORI BUDGET**
Avere concluso il progetto (risultato finale) con successo, ma la cifra spesa è superiore a quella preventivata, PERCHÉ' ?
Insuccesso? E' uno dei problemi principali insieme al rispetto dei tempi, fattori che fanno pianificare più attentamente attraverso l'applicazione della metodologia del project management.
Consegnare in tempo ed entro il budget il progetto è sicuramente il punto critico di verifica dell'abilità del project manager, del suo team e della stessa organizzazione.

**I problemi più comuni che portano ad un non rispetto del budget sono differenti**:

1) Durante il controllo di budget non è importante soltanto sapere qual è l'ammontare speso in un determinato momento, è altrettanto importante capire se le risorse occorrenti per finire gli altri deliverable del progetto sono in linea con quanto previsto a budget. Molti sono i casi in cui il budget è rispettato a un certo punto dell'esecuzione, ma in cui le fasi successive richiedono manovre di costo rispetto a quello previsto, con il continuo sforzo di verificare l'attendibilità dei costi previsti e le eventuali manovre di aggiustamento.
2) Scorretta stima delle risorse. Frequente il caso in cui la stima dei costi faccia riferimento a risorse che in fase di esecuzione vengono in parte sostituite con altre, cambiando così il mix, con una richiesta di spesa maggiore. Cambiare le risorse, specialmente nella fase iniziale dell'esecuzione, può comportare la creazione di un'onda incontrollabile che giunge fino ad utilizzare interi capitoli di spesa in netto anticipo rispetto alla conclusione dei relativi deliverable.
3) Mancata o errata gestione di riserve contingenti. E' importante stabilire le riserve contingenti nella fase di stima dei costi. È inoltre importante nella fase dell'esecuzione capire perché la riserva viene utilizzata: a causa di problemi di inefficienza delle attività eseguite o a causa di attività affrontate non previste nella pianificazione? In entrambi i casi questo permette di individuare le parti deboli del progetto e apportare le azioni correttive.Non ci sono segreti o soluzioni per questi problemi, è indispensabile prestare attenzione alle varianze correnti, sull'attendibilità dei costi a budget per il restante percorso e sul perché dell'utilizzo dei fondi contingenti. Essere realisti in queste circostanze è essenziale per poter attuare le manovre necessarie. Richiedere ulteriori fondi non preventivati inizialmente allo sponsor può essere una soluzione solo se sostenuta da una giustificazione credibile accompagnata da una realistica stima dell'occorrente. Fare ciò intacca la credibilità del project manager e se deve essere fatta è essenziale limitarla a casi estremi e credibili.

**STEP 10: RISK MANAGEMENT - ANALISI DEI RISCHI**
E' necessario stimare in anticipo gli eventuali rischi che si possono presentare durante l'esecuzione del progetto. I rischi portano al fallimento del progetto. Identificare, Analizzare, Preventivare e Monitorare un rischio. Questa è la gestione dei rischi.
I fattori di rischio rappresentano le aree di incertezza del progetto e possono avere pesanti conseguente sul raggiungimento degli obiettivi del progetto stesso. Il project management quindi deve identificare, analizzare e porre in essere azioni alternative per mitigare e risolvere i rischi. L'analisi del rischio deve innanzitutto identificare il **GRADO DI IMPORTANZA E DI IMPATTO DEL RISCHIO** sul progetto, dando la possibilità  di individuare e pianificare azioni alternative.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **tipo di rischio** | **impatto** | **probabilità** | **azione alternativa** |
|  descrizione del tipo di rischio | definizione dell'impatto:Alto - Medio - Basso | Bassa - Media - Alta | pianificazione di un azione da avviare nel caso in cui il rischio si presenti |

I rischi individuati con alta probabilità e alto impatto debbono essere gestiti pianificando azioni alternative da avviare nel caso si presenti il rischio.
 **RISCHIO E PROBLEMA**
Sono 2 cose diverse. Il problema è riferito al presente identificabile in una crisi. Il rischio è un evento potenziale che può accadere in futuro e rappresneta una minaccia al lavoro da svolgersi all'interno del progetto.
Il RISK MANAGEMENT pone la sua attenzione nell'anticipare questo tipo di eventi, definendo azioni che possano alleggerire le deviazioni di percorso del progetto o quando è possibile evitare completamente il presentarsi del rischio.
Se viaggio e perdo il passaporto (rischio), posso pensare in anticipo prima del viaggio di fare una scansione del documento e inviarmelo via email così da poterlo stampare in un qualsiasi internet point o ufficio collegato alla rete internet, facilitando così la procedura di un nuovo rilascio presso l'ambasciata del paese visitato. Se non gestisco questo rischio mi trovo nella situazione più complessa come tempo e burocrazia di dovere dimostrare la mia identità.

**TIPO DI RISCHIO:  Rischio conosciuto con risultato prevedibile  - Rischio conosciuto con risultato incerto - Rischio sconosciuto con risultato imprevedibile.**
Con risultato prevedibile può essere il caso delle condizioni atmosferiche che tramite una consultazione si possono conoscere in anticipo.
Con risultato incerto è già più difficile da esaminare, può accadere ma non si sa quanto possa durare l'evento, quindi necessita di una ricerca approfondita.
Con risultato sconosciuto è il più pericoloso perché può arrivare dal nulla ed è difficilmente prevedibile. Questo tipo di rischio può essere ammortizzato con le riserve contingenti che prevedono un ammontare di tempo e risorse per la gestione della crisi causata dall'evento sconosciuto.

La gestione del rischio si espleta attraverso **5 fasi**:
**- identificazione del rischio
- documentazione dei rischi identificati
- analisi quantitativa e qualitativa
- sviluppo di un piano correttivo di risposta
- cambiamenti e monitoraggio.**
Un rischio si può presentare con maggiore probabilità nella fase di definizione  e pianificazione e quindi in questa fase deve essere abilmente identificato con il vantaggio di modificare le strategie e i percorsi diminuendo la possibilità di avere spiacevoli sorprese nella fase esecutiva in termini di costi e tempi.
 **IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI DI PROGETTO**.
Il primo passo per identificare il rischio consiste  nel determinare la categoria di rischio: interna o esterna alla organizzazione in base alla tipologia di progetto. I rischi hanno matrici comuni a tutte le organizzazione, di seguito alcune categorie che aiutano a velocizzare il **processo di identificazione dei rischi**:



A questi rischi si aggiungono quelli di forza maggiore di carattere naturale (terremoti, inondazioni) o esterni come l'entrata in vigore di una nuova legge.
L'identificazione del rischio deve coinvolgere tutti i membri del team, lo sponsor, i clienti, i fornitori, gli stakeholder, così maggiori sono le informazioni di cui si viene in possesso e maggiori sono le possibilità di identificare in anticipo un rischio.
**DOCUMENTARE IL RISCHIO IDENTIFICATO**. Una volta identificato il rischio bisogna documentarlo con la numerazione, il nome, il tipo e la descrizione che deve essere ricca di dettagli per potere determinare successivamente l'impatto e la probabilità. Queste informazioni possono essere raccolte in un foglio elettronico, un database, o in uno dei software del project management. Nei progetti complessi esiste la figura del risk owner che gestisce i rischi. Un sistema elettronico può aggiornare il project manager ed il team sullo status del rischio velocizzando il processo di comunicazione in maniera efficace. E' importante documentare chi ha identificato il rischio, originator, il risk owner (responsabile della gestione del rischio). L'importante è sviluppar euna lista che in maniera semplice può essere rivista ed esaminata per gli step successivi all'identificazione e alla documentazione.
 **ANALISI DEL RISCHIO**.
Non tutti i rischi prevedono una risposta, alcuni possono essere definiti come tollerabili per chi gestisce il progetto. Quindi per essere presi in considerazione i rischi devono essere esaminati secondo priorità. Risulta a questo scopo efficace effettuare un analisi qualitativa e quantitativa.
**ANALISI QUALITATIVA**. L'analisi qualitativa del rischio consiste nell'identificare la PROBABILITÀ'  che il rischio avvenga e l'IMPATTO del rischio sul progetto per capirne attentamente le conseguenze. **L'impatto ha effetto innanzitutto su questi elementi: Tempo, Budget,  Risorse, Qualità, Scopo, Performance**. Oltre a questi elementi altri elementi possono essere presi in considerazione, l'importante è redigere una lista, assegnare un punteggio e creare una priorità con relative azioni di risposta al potenziale rischio.
Nel fare ciò è essenziale determinare una scala evidenziando i diversi livelli per probabilità e impatto:
*scale per la probabilità*

|  |  |
| --- | --- |
| **PROBABILITÀ'** | **DESCRIZIONE** |
|  rara |  rischio con basse probabilità e che in passato non si mai verificato |
|  poco probabile |  rischio che potrebbe accadere e che in passato non si mai verificato |
|  probabile |  rischio probabile  e che nel passato è accaduto in altri progetti  |
|  certa |  rischio quasi certo  e che è accaduto in altri progetti |

*scala per l'impatto*

|  |  |
| --- | --- |
| **IMPATTO** | **DESCRIZIONE**  |
|  insignificante  |  L'impatto del rischio sul progetto è irrisorio |
|  minore |  L'impatto del rischio sul progetto potrebbe causare ritardi o danni |
|  maggiore |  L'impatto del rischio causa certamente ritardi o danni rilevanti |
|  catastrofico |  L'impatto del rischio può essere devastante con perdite elevate |

Esempi di impatto del rischio:



A questo punto bisogna dare una misura ai vari livelli di impatto. **Quindi si creano dei parametri sui 3 punti maggiori di impatto costituiti  dal triple constraint: tempo, costo, scopo**. Si crea così una matrice nella quale si possono assegnare valori di riferimento ai 4 livelli di impatto per le tre aree (tempo, costo, scopo).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONTRAINTS** | **INSIGNIFICANTE**  | **MINORE**  | **MAGGIORE**  | **CATASTROFICO**  |
| **Costo** |  meno del 3% di aumento |  aumento dal 3 al 5 % |  tra il 10 e il 20 % |  + 25 % |
| **Tempo** |  aumento del 5% |  aumento dal 5 al 10 % |  tra il 10 e il 50 % |  + 50 % |
| **Scopo** |  cambio insignificante | cambio minore |  cambio maggiore |  cambio critico |

Avendo identificato la scala delle probabilità e dell'impatto, queste possono essere messe a confronto per individuare le criticità del rischio, rappresentato come ESTREMO per il quale è necessario identificare azioni correttive, ALTO, sempre importante e per il quale è necessario identificare sempre azioni correttive, MEDIO, per il quale si effettua un monitoraggio e azioni correttive, e BASSO per il quale non sono richieste azioni correttive. I rischi che ricadono nella casella "estrema" e "alta" costituiscono la priorità assoluta per i quali è richiesta una o più azioni correttive per prevenire il rischio con piani alternativi in caso si verifichi un evento di rischio.
 ***Matrice di priorità del rischio:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **probabilità**quasi certo 80-100%probabile 50-80% | Medio Alto | Estremo Alto |
| **probabilità**improbabile 20-50%raro 0-20% | Basso Medio | MedioAlto  |
|  | **Impatto** Insignificante (0-1)    Minore (1-2,5) |  **Impatto** Maggiore (2,5-4)    Catastrofico (4-5) |

Risultato = livello di probabilità = grado di rischio
               livello di impatto

Con la mappatura del rischio ben sviluppata si può gestire lo stesso rischio durante la pianificazione e l'esecuzione, attraverso il passaggio da un livello di di grado di rischio ad un altro in relazione al cambiamento delle condizioni esterne e interne al progetto.
 **ANALISI QUANTITATIVA**. Si tratta ora di assegnare un numero alla probabilità e all'impatto identificati nella fase qualitativa, così da dare un valore numerico al rischio. Si suole esprimere  la probabilità in percentuale (valore atteso) e l'impatto in valori numerici pieni. 4 livelli (estremo, alto, medio e basso) con l'assegnazione di numeri.
Scala delle probabilità:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PERCENTUALE**  | **PROBABILITÀ'** | **DESCRIZIONE**  |
|  0-20 % |  rara  |  rischio con basse probabilità e che in passato non si mai verificato |
|  20-50 % |  poco probabile |  rischio che potrebbe accadere e che in passato non si mai verificato |
|  50-80 % |  probabile |  rischio probabile  e che nel passato è accaduto in altri progetti  |
|  80-100 % |  certa |  rischio quasi certo  e che è accaduto in altri progetti |

Scala per l'impatto:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PUNTEGGIO** | **IMPATTO** | **DESCRIZIONE**  |
|  0 - 1 | insignificante | L'impatto del rischio sul progetto è irrisorio |
| 1 - 2,5 |  minore | L'impatto del rischio sul progetto potrebbe causare ritardi o danni |
| 2,5 - 4,5 |  maggiore | L'impatto del rischio causa certamente ritardi o danni rilevanti |
| 4,5 - 5 |  catastrofico | L'impatto del rischio può essere devastante con perdite elevate |

Il calcolo del punteggio del rischio incrociando le due scale sarà dato da:
TIPO DI RISCHIO (perdita di un membro del team) = PROBABILITÀ  (es.: 40%)   X   IMPATTO CATASTROFICO (es.: 5) = 2,0
In una scala di rischio  (0-1 basso) (1-2,5 medio) (2,5-4,5 alto) (4,5-5 estremo) il valore 2,0 calcolato darà un rischio medio quindi il rischio va soltanto monitorato senza intervenire con un piano di azione correttivo. Di solito questo calcolo può trovare una rappresentazione grafica per quadrati dove le aree estreme in alto a destra rappresentano i punteggi più alti del rischio.
Il vantaggio della rappresentazione grafica consiste nella visualizzazione nell'insieme di tutti i punteggi riferiti a tutti i tipi di rischio ed è di facile consultazione per i membri del team, degli stakeholder, e dei clienti.
Quindi oltre ad assegnare punteggi al rischio derivanti dall'analisi delle probabilità e dell'impatto è molto utile redigere una scheda dove vengono riportati questi dati numerici e accompagnandola anche di un attenta descrizione del rischio.

**IL PIANO DI RISPOSTA AL RISCHIO**. Si tratta di decidere le azioni da intraprendere per ridurre o eliminare il rischio. Ciò serve per ottenere i benefici:
- identificare una o più azioni da avviare
- dare la responsabilità del monitoraggio del rischio a qualcuno interno o esterno al team - essere pronti per affrontare il problema sapendo cosa fare senza paura e senza perder il controllo della situazione.

Per creare il piano di risposta bisogna agire su diverse aree:
**EVITARE IL RISCHIO**. Implica una conoscenza dell'output del rischio. Faccio di tutto affinché un rischio possa avverarsi, se conosco anticipatamente il rischio e la % di probabilità che esso si avveri.
**TRASFERIMENTO DEL RISCHIO A TERZI**. Una tecnica che sposta il rischio e le conseguenze a terzi.Il rischio non sparisce, ma la responsabilità di gestire il rischio passa ad un altro. Può includere un assicurazione o una garanzia. L'altra forma è quella di trasferire il rischio al fornitore o contractor.
**ATTENUAZIONE DEL RISCHIO**. Ha il fine di ridurre la probabilità del rischio e del suo impatto ad un livello accettabile.
**ACCETTAZIONE DEL RISCHIO**. Il rischio viene accettato in pieno perchè non esistono alternative. Allora vengono stanziate riserve monetarie e di tempo da utlizzare nel caso si avveri il rischio.
**PIANO CONTINGENTE**. Consiste in un piano alternativo per gestire la situazione in caso si avveri il rischio. Il rischio viene affrontato con azioni preventive, deviando il corso del progetto.
**RISERVE CONTINGENTI**.  Le varie tecniche aiutano a creare e gestire piani di risposta, ma quando non è possibile creare un piano è il caso di rendere disponibile una riserva di tempo e costo nel caso devano essere utilizzate. Le riserve vengono previste quando non si conosce la natura e l'entità del rischio.
**CAMBIAMENTI E MONITORAGGIO AL PIANO DI RISPOSTA**. Il rischio viene monitorato e viene messo in opera il piano di risposta in caso si avveri un evento rischio. Per monitoraggio si deve intendere la raccolta di tutte le informazioni possibili utili a implementare/attivare il piano di risposta. Una persona si occupa di monitorare il rischio (risk owner) riportando tutte le condizioni interne ed esterne che influiscono sul rischio e quindi sul buon andamento del progetto. Le condizioni possono prevedere la revisione dei piani di risposta con azioni precise: modifica di alcune attività pianificate - cambio o adattamento dello scopo del progetto - rilavorazione di lacune task di attività anche se attività completate - cambiamenti di procedure - modifica di tempi e budget.
Alcune condizioni particolari intervenute possono cambiare scopo e obiettivi che non possono essere tollerati dagli stakeholder: fallimento di un fornitore essenziale - cambio del management e sponsor - taglio del budget - cambio della domanda di mercato - nuove leggi che ostacolano il progetto - ed altre ancora.

**STEP 11: PIANO DI COMUNICAZIONE**

Sapere quando come e perché dire cosa a chi

Comunicazioni deboli sempre più frequenti nell'aspetto organizzativo generano malintesi e informazioni distorte con il conseguente deterioramento delle relazioni.
La buona comunicazione è fattore chiave per il successo di un progetto. Le diverse persone che con i diversi ruoli lavorano all'interno di un progetto hanno necessità di stabilire comunicazioni efficaci per il buon andamento del progetto, che si concretizzano in: report,  meeting, software. Un buon project manager ha bisogno di forti competenze comunicative: negoziare,  ascoltare, risolvere conflitti e tutte queste capacità crescono e si consolidano con l'esperienza.
Un piano di comunicazione è la definizione di una strategia scritta necessaria per trasmettere le giuste informazioni alle persone coinvolte al momento più appropriato.
Chi sono i soggetti che hanno necessitò di avere informazioni:
- sponsor, figura coinvolta a 360°.
- manager funzionali, tutti i manager coinvolti.
- cliente, lo sponsor o l'utilizzatore del prodotto/servizio risultato del progetto. La comunicazione in questo caso ha l'obiettivo di migliorare l'output del progetto.
- project team, team ristretto o altri membri quali fornitori, sub-contractor.
- stakeholder indiretti, gruppi di persone o organizzazioni che sono indirettamente coinvolte con interessi tali da influenzare il successo del progetto. Si elabora una comunicazione ad hoc per ogni categoria omogenea di stakeholder.

**CHE TIPO DI INFORMAZIONE?** Oltre alle informazioni sui costi e il tempo, ci sono altri tipi di informazioni essenziali durante il progetto:
- Autorizzazioni, quelle relative all'approvazione del "charter", della pianificazione del budget, dei contratti. Quindi è importante individuare la persona esatta con l'autorità idonea e quindi si include nel piano di comunicazione.
- Cambi di status, riferita a qualsiasi cambio specifico di deliverable e in particolare riferimento al budget, tempi e costi.
- Coordinazione, informazioni che aiutano a coordinare meglio le varie task di lavoro del progetto e del loro avanzamento tale da rendere tutti bene informati sull'avanzamento del progetto. Informazioni vitali per il team del progetto nell'ambito delle fasi di pianificazione, esecuzione e controllo del progetto.

**COME SI SVILUPPA LA COMUNICAZIONE?** diversi sistemi di comunicazione: internet, intranet sono quelle fondamentali per lo scambio simultaneo, reporting scritta pubblicata sui siti web, videoconferenze, fino al confronto classico faccia a faccia. E' importante individuare l'esatta tipologia e modalità di comunicazione per ogni persona coinvolta nel progetto. Quindi il sistema della comunicazione può essere molto complesso.
**Il fine di ogni comunicazione  è fare in modo che il risultato della percezione per colui che riceve il messaggio sia uguale al significato intenzionale di colui che ha trasmesso il messaggio**.
Ci sono in realtà molte barriere/filtri che ostacolano questo semplice processo: stato fisico emotivo, rumori, barriere culturali relazionali comportamento valori, esperienze passate, tipo di comunicazione visiva audio scritta.
Per rendere efficace la comunicazione, bisogna essere quanto più possibile in sintonia con colui che riceve la comunicazione. Tenendo conto delle barriere/filtri anche il messaggio più chiaro  può essere modificato con un assimilazione di chi ascolta del 10-20%.

**5 PRINCIPI CHIAVE NELLA COMUNICAZIONE**
**Costruire un piano di comunicazione**, essere certi che tutte le persone coinvolte nel progetto abbiano tutte le informazioni di cui hanno bisogno al momento più appropriato. In questo processo è importante raccogliere alcuni fattori:
- identificare il numero di persone coinvolte nel progetto,
- analisi e locazione degli stakeholder,
- disponibilità di tecnologie che agevolano la comunicazione,
- che tipo di informazioni raccogliere, sistema di consegna e frequenza.

**LE 5 "C" DELLA COMUNICAZIONE**
**CHIAREZZA**: trasferire informazioni con semplicità, rendendole di facile comprensione e adattandole a diversi segmenti di persone interlocutrici,
**CONCISA**: riuscire a centrare il punto di ciò che si vuole comunicare essendo brevi ed evitando ripetizioni,
**CONSIDERARE**: il messaggio va considerato attraverso la prospettiva dell'interlocutore,
**CONCRETEZZA**: organizzazione per punti e consegna delle informazioni in tempo,
**COMPLETEZZA**: tutte le informazioni devono essere complete nella loro logica senza creare nessun preconcetto.

EFFICACIA DELLA COMUNICAZIONE
E' un controllo attraverso continui feedback per verificare se il messaggio trasmesso sia stato ben recepito nei contenuti. Per questo motivo c'è bisogno di costanza e determinazione e porta a ripetere lo stesso messaggio attraverso canali di comunicazione differenti.
COSTRUIRE LE RELAZIONI
Per ricevere e trasmettere le giuste comunicazioni bisogna costruire rapporti di stima e fiducia trascorrendo tempo con i stakeholders e creando relazioni personali soprattutto all'inizio del progetto.
ESSERE COSTRUTTIVI
I nemici nel project management sono le sorprese, i dubbi e le incertezze. Con il piano di comunicazione si tengono le diverse persone informate costantemente e si anticipa il loro desiderio di essere informati.

**COSTRUIRE UN  PIANO DI COMUNICAZIONE**
Per costruire un piano di comunicazione si parte dall'analisi degli stakeholders, esaminato nella fase di definizione del progetto.
Per la comunicazione gli stakeholders devono essere presi in considerazione per 2 punti fondamentali:
- potere di ogni singolo stakeholder nell'influenzare il progetto e il relativo percorso,
- il grado di interesse che lo stakeholders ha nel progetto.
Confrontando i due elementi si identifica l'importanza degli stakeholders  e quindi il tipo di comunicazione  da adottare nei loro confronti. Il processo prevede alcuni passaggi:
- Identificare gli stakeholders, il numero degli stakeholders (step 3 del project management)
- Identificare il livello di potere, cioè la capacità di uno stakeholder di influenzare il progetto nelle sue fasi, rinforzando, modificando  e bloccando lo scopo
- Identificare il livello di interesse, cioè le aspettative che lo stakeholder ha riguardo all'obbiettivo da raggiungere e i relativi deliverables. Un interesse alto può costituire sia alto supporto al progetto (lo stakeholder condivide a pieno l'obiettivo), o un opposizione (lo stakeholder non condivide l'obiettivo) e in questo caso si parla di stakeholder negativo.



- Determinare il quadrante dello stakeholder. Il livello di interesse e il potere dello stakeholder nel progetto porta a capire il quadrante di importanza sul quale lo stakeholder si posiziona.
**QUADRANTE 1**: basso potere e interesse dello stakeholder, il quale può essere informato marginalmente attraverso comunicazione "per conoscenza" sull'andamento del progetto.
**QUADRANTE 2**:  interesse alto e potere basso. stakeholder che possono essere chiave per persuadere positivamente altri stakeholder, la comunicazione può prevedere un informazione continua con considerazione degli eventuali feedback
**QUADRANTE 3**: forte potere e basso interesse nel progetto (un istituzione). stakeholder che possono influenzare attraverso il loro intervento la vita del progetto e compromettere il successo e la consegna del progetto. Livello di comunicazione alta con informazioni generali che su richiesta. Creare con questi un rapporto personale e avere incontri costanti.
**QUADRANTE 4**: ampio potere e interesse tale da dominare con le proprie decisioni il successo del progetto. Attuare un flusso costante di informazioni e costruire solide relazioni personali.

IMPLEMENTARE IL PIANO DI COMUNICAZIONE. Attraverso la creazione del QUADRANTE è possibile definire attentamente il livello di comunicazione da creare per ogni tipo di stakeholders. E' importante a questo punto creare un documento che sintetizzi la gestione della comunicazione, tale da mettere in evidenza i punti vitali per la creazione del piano di comunicazione (con i sistemi di comunicazione differenziati per stakeholder) così da permettere una comunicazione efficace.
 **METODI DI COMUNICAZIONE**.
Il metodo di comunicazione condiziona la valutazione del messaggio  (contenuti e livello di apprendimento) da chi lo riceve.
INCONTRO FACCIA  FACCIA. Quello più classico, diretto ed efficace. Tono di voce e movimenti del corpo sono importanti. Da uno studio dell'Università UCLA di L.Angeles è stato rilevato che **l'impatto della comunicazione dal vivo è basato per il 7% dalle parole usate e dal contenuto, per il 38% dal tono della voce, e per il 55% dai movimenti del corpo**, soprattutto delle mani dove si consigliano gesti di apertura, del corpo che deve essere sempre eretto e posizionato verso l'interlocutore, della faccia e infine dal contatto visivo con la persona con cui si comunica
**APPROCCIO SCRITTO O VERBALE.** Un messaggio scritto da la possibilità di rivedere i contenuti ed esserne sicuri, ma anche questi messaggi scritti  sono soggetti a interpretazioni sbagliate. Comunicazioni verbali danno la possibilità di ricevere feedback immediati velocizzando i tempi, ma con il rischio di dire cose sbagliate e difficilmente recuperabili soprattutto in situazioni tese.
**USO DELL'EMAIL**. Ormai uno dei più usati oggi con vantaggi di efficienza e velocità. Con internet hanno aumentato notevolmente il flusso delle informazioni. Il testo deve contenere una chiara descrizione della richiesta e delle azioni che si richiedono e prestare attenzione all'oggetto dell'email che deve essere coerente con il testo.
**COMUNICAZIONE VIA TELEFONO**. Anche questa modalità di comunicazione è immediata ed evita di mettere per iscritto contenuti non ben delineati. Permette un interazione veloce, da la possibilità di ascoltare il tono della voce e capire l'interesse della conversazione.
**VIDEOCONFERENZA**. Uno dei mezzi più efficaci per progetti di respiro internazionali in cui le persone lavorano a notevoli distanze l'uno dall'altro. ll faccia a faccia virtuale permette una comunicazione efficace interpretando il messaggio dai movimenti del corpo e il tono della voce. E' anche un sistema di comunicazione conveniente - se paragonato ai viaggi da effettuare - nelle fasi del progetto che richiedono aggiornamenti (meeting mensili o aggiornamenti legati a deliverable o milestone raggiunti). Tiene il team compatto e aiuta a creare clima di fiducia. Si gestiscono in maniera efficace le informazioni, perché si ha anche la possibilità di condividere presentazione e documenti visualizzati.
**PRESENTAZIONI FORMALI**. Esposizione del progetto ad un audience di più persone che possono rappresentare stakeholder. Da una visione di generale e focalizza i punti principali con lo scopo di fornire allo stakeholder le informazioni necessarie per le decisioni o aggiornamenti sul progetto. Sono accompagnate da slide, filmati, fotografie che aiutano il destinatario della comunicazione  a comprendere i contenuti. Nella gestione di un progetto le presentazioni sono fondamentali per esporre gli avanzamenti della definizione e pianificazione, nella fase di lancio (step 12) e nelle fasi di avanzamento dell'esecuzione e chiusura del progetto. Queste presentazioni sono importanti per sintetizzare i milestone raggiunti, e devono essere brevi.
**PROJECT MANAGEMENT SOFTWARE**. Programmi efficaci in grado di aggiornare in tempo reale sulle varie fasi del progetto, ma non sostituiscono le altre forme di comunicazione.

**DOCUMENTAZIONE NEL PROJECT MANAGEMENT**
La preparazione di tutta la documentazione durante tutto il ciclo di progetto rappresenta un supporto importante alla comunicazione.
I documenti redatti devono essere di facile lettura, corti ed essenziali nei contenuti.

**DOCUMENTI RELATIVI ALLA DEFINIZIONE**: sviluppo idea - analisi stakeholder - triple constraints, individuazione del leader del progetto - formazione del charter,  queste le fasi della definizione. I documenti riguardano la fattibilità del progetto, il profilo del leader, la creazione del charter. La documentazione del progetto nella fase di definizione può essere sintetizzata da questi documenti:
**START**, documentazione relativa all'analisi dell'idea-**>**  **TRIPLE CONSTRAINTS**, documentazione dell'analisi  del costo, tempo e scopo dell'idea definita ->
**ANALISI DEGLI STAKEHOLDERS**, documentazione dell'analisi delle organizzazioni e persone coinvolte ->
Si arriva alla stesura della proposta del progetto ->
**PROJECT MANAGER**, descrizione del profilo del leader del progetto ->  **CHARTER**, esposizione dello scopo, obiettivi, traguardi, tempi e risorse.
 **DOCUMENTI RELATIVI ALLA PIANIFICAZIONE**: la documentazione viene costruita sulla base del livello di complessità del progetto. Vengono identificate le task di lavoro, le strategie per produrle, determinando costi, tempi, rischi, modi di comunicare in maniera efficace. A questo punto la documentazione si fa più dettagliata:
**APPROVAZIONE DEL CHARTER E AVVIO DELLA PIANIFICAZIONE** -> WBS, documentazione relativa al WBS per i deliverable e sotto-deliverable ->
**TEAM**, documentazione relativa alla formazione del team e relative responsabilità e attività dei singoli ->  **TEMPI E DETTAGLIO DELLE ATTIVITÀ**', descrizione dettagliata dei deliverable e calcolo dei tempi con grafici GANTT/PERTH ->
**BUDGET**, documentazione relativa al budget ->
**ANALISI DEI RISCHI**, documentazione relativa alla identificazione dei rischi e le azioni alternative e responsabilità di monitoraggio ->
**PIANO DI COMUNICAZIONE**, documentazione relativa al piano di comunicazione contenente le fasi principali della comunicazione ->
**REDAZIONE DEL PIANO FINALE E LANCIO DEL PROGETTO**, redazione del piano completo di definizione e pianificazione in un unico documento di presentazione.
Il ciclo si conclude con l'accettazione da parte del cliente / sponsor del documento di definizione e pianificazione con la raccolta della firma per dare esecutività al progetto.

**DOCUMENTI RELATIVI ALLA FASE DI ESECUZIONE E CONTROLLO**:in questa fase è importante monitorare i progressi del progetto, facendo aggiustamenti e variazioni rispetto alla pianificazione, ponendo attenzione agli obbiettivi sviluppati all'inizio. In questa fase avvengono eventuali modifiche al piano "Change of Management", è prassi comune in tutti i progetti effettuare cambi. I cambi vanno documentati, identificando il deliverable da modificare (documenti, tempi, costi) e creandone uno nuovo, non dimenticando la valutazione dello stakeholder interessato che quindi lo accetta.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| identificazione di cosa deve essere cambiato |  richiesta del nuovo deliverable o task | analisi dell'impatto  |  approvazione |

**--------- >**
ADEGUAMENTO AL PIANO E REGISTRAZIONE  NEL REGISTRO DEI CAMBI
La modifica viene riportata nel documento "documento dei cambi" con la specifica di lavoro (statement of work) e la differenza di tempi e costi rispetto al precedente deliverable.
La documentazione è:
**DOCUMENTAZIONE RELATIVA AGLI ACQUISTI E ALLA CONTRATTUALISTICA
DOCUMENTAZIONE DELLE VARIANZE DI BUDGET E TEMPI
REPORT DELLO STATUS DI AVANZAMENTO E DEI SINGOLI DELIVERABLE
DOCUMENTI RELATIVI ALLA REVISIONE GENERALE DEL PIANO**
**----------- >**
Fase di chiusura.

**DOCUMENTI RELATIVI ALLA CHIUSURA** In questa fase bisogna verificare che il progetto abbia raggiunto gli obiettivi prefissati con l'accettazione finale da parte del cliente. Questo documento deve essere inserito nel WBS come deliverable di chiusura. E' altresì importante creare un documento attraverso il report finale, così da far comprendere l'intero lavoro svolto e trasferire la parte di successo in best practise, quale standard da applicare a progetti futuri.

In questa fase finale abbiamo un **REPORT FINALE** e i **DOCUMENTI RELATIVI AL CLIENTE**
**REPORT FINALE**:
- best practise sulle conoscenze acquisite  da potere trasferire a progetti futuri dell'organizzazione,
- valutazione  delle aree più importanti di gestione del progetto (scopo, comunicazione, tempi, costi, risorse umane, gestione dei rischi,..) per ognuna delle fasi del ciclo del progetto (definizione,  pianificazione esecuzione/controllo e chiusura),
- valutazione del documento dei cambi per ogni cambio effettuato,
- descrizione dei risultati raggiunti e misurazione iniziale degli stessi in termini di ritorno sull'investimento,
- budget finale di chiusura e diagrammi dei tempi con gli scostamenti rispetto alla pianificazione,
- valutazione delle performance del team e dei contractor che hanno partecipato nelle fasi di pianificazione ed esecuzione.
**DOCUMENTI RELATIVI AL CLIENTE**:
- accettazione da parte del cliente del prodotto o servizio, accettazione dei cambi effettuati in corso d'opera con la relativa firma di accettazione,
- eventuali documenti e manuali per l'uso del prodotto o servizio realizzato per il trasferimento delle conoscenze generate con il progetto.

**STEP 12: LANCIO DEL PROGETTO**
Essere in grado di presentare efficacemente tutto il lavoro svolto negli 11 step precedenti.
Coincide con una presentazione agli stakeholder adottando un linguaggio semplice e chiaro.
Rappresenta la data ufficiale dell'inizio dei lavori.

**IL LANCIO DEL PROGETTO, PREPARAZIONE**
Tutto il lavoro prodotto negli 11 step precedenti deve essere messo insieme come un puzzle attraverso un documento guida che funga da manuale per la fase esecutiva e che rappresenti anche un mezzo di comunicazione di sintesi nei confronti degli stakeholder. L'approccio è:
**1- integrare gli 11 step tra loro in un documento finale di definizione e pianificazione,
2- presentazioni multiple del progetto nei suoi contenuti principali  a differenti gruppi di stakeholder.**
L'unione dei 2 momenti rappresenta l'inizio del progetto, 12° step, il milestone di estrema importanza che chiude la fase analitica e di pianificazione del progetto per entrare nella fase esecutiva, dando vita reale al progetto.

**LANCIO DEL PROGETTO, PRESENTAZIONE**
Le presentazioni rappresenta il sistema più efficace per produrre un forte impatto sulle persone, con la possibilità di aumentare la credibilità e generare così atteggiamenti positivi.
Per preparare una presentazione bisogna porre attenzione:
1- analizzare le persone, i loro interessi,
2- definire i documenti da presentare,
3- utilizzar e materiale e strumenti a supporto.

**ANALIZZARE L'AUDIENCE**
Audience = persona o gruppo al quale si rivolge il messaggio. L'importante è fare recepire all'audience il messaggio. Quando l'audience non è attenta può significare che non c'è stata capacità comunicativa nel presentatore.
Bisogna capire prima della presentazione:
- cosa conosce già questo pubblico del progetto e cosa è necessario che conosca ?
- quali sono i loro reali interessi e le aspettative e quali i dubbi, preconcetti, ecc sul progetto ?
- cosa è possibile fare per facilitare la comprensione dei contenuti del progetto e generare motivazione in loro aumentando l'interesse ?

**DEFINIRE I CONTENUTI DA ESPORRE**
Dipende dal tipo di audience a cui esporre la presentazione. In linea di massima la presentazione deve riferirsi a: la definizione, fattibilità in tempi e costi, esposizione del charter con enfasi a scopo e sottolineando perché il progetto va realizzato.
I contenuti devono riguardare i punti della pianificazione:
- WSB, trasmettere le informazioni sulle task e le interrelazioni stampandolo e distribuendolo tra i partecipanti e proiettandolo al muro.
- TEAM, presentare i membri del progetto e che lavoreranno nele varie task con specifici ruoli. Esporre i metodi di selezione dei contractor esterni.
- TEMPO E BUDGET,  esporre i costi delle singole task e sub-task e il costo totale del progetto. Il diagramma di GANTT per comunicare i tempi del progetto riferiti alle varie task..
- RISK MANAGEMENT E COMUNICAZIONE, utilizzare le tabelle per l'individuazione dei rischi, preparate nello step relativo al Risk Management.Utilizzare lo schema preparato nello step della Comunicazione.
Generalmente il tempo da dedicare alla presentazione del lancio del progetto è di 40 minuti massimo, 5min. per l'apertura, 30 min. per la parte centrale dei contenuti, 5 min. per domande e risposte e chiusura. In media se il pubblico è attento assimila dal 10 al 20% di quello che ascolta (Roger Axtell, Dos and taboos of Public Speaking, in media le persone ascoltano 3 secondi su 10). Quindi  è meglio puntare sui punti di primaria importanza in ordine cronologico.
MATERIALE DI SUPPORTO. Slide, video, esempi, dati statistici, disegni, figure, fotografie. Tutti elementi che aiutano a cogliere l'attenzione del pubblico.
Bisogna tenere conto di :
- capacità di illustrare chiaramente le task principali del progetto,
- rafforzare i punti oggettivi del progetto,
- integrare tutto il materiale in modo da generare un flusso continuo e armonico di comunicazione,
- essere sicuri che il materiale d illustrare sia fattibile nei limiti di tempo imposti ed evitare di perdere l'attenzione del pubblico.

**STRUTTURARE UNA PRESENTAZIONE DI LANCIO DEL PROGETTO**
Risulta di importanza fondamentale strutturare il layout della presentazione e assemblare per ogni argomento il materiale da illustrare.
Nota: se è presente un video nella presentazione, esso non deve superare mai i 3 minuti.
Le fasi tipiche del messaggio comunicativo sono 3: apertura - corpo centrale - chiusura. La presentazione non deve seguire la sequenza dei 12 step e non deve contenere tutte le informazioni del progetto, ma sintetizzare cogliendo punti che sono importanti per l'audience.
**Con un largo pubblico**, la presentazione va sintetizzata in max 20 min. usando slide di fondo che vanno arricchiti con parole, eventuali brevi video (max 3 min.) contornato da colori e immagini.
**Con un piccolo gruppo (addetti ai lavori)** il tempo può esser anche di 1 ora, con slide di fondo e chart alle pareti.
**Con uno stakeholder** con un particolare interesse è necessario focalizzare il corpo centrale sul suo interesse mostrando benefici per le sue attese.
Scopo e punti oggettivi sono il punto principale in tutti i tipi di presentazione.



**DOVE LANCIARE UN PROGETTO.**
I casi più comuni:
- interno all'organizzazione (progetti interni aziendali),
- con inviti di tutti gli stakeholder con anche le istituzioni locali  e invito ai media (progetti a larga veduta),
- nell'ambito di una conferenza sul tema legato al progetto (tematiche di ampio interesse),
- multimediale attraverso video conferenza (progetti internazionali),
- attraverso conferenza stampa (forte influenza sul territorio),
- nell'ambito di intervista (di pubblica utilità, con impatto su consumatori),
- attraverso giornali, riviste, pubblicità (progetti per il lancio di nuove tecnologie).

**DOCUMENTO FINALE DI DEFINIZIONE  E PIANIFICAZIONE**
Si passa ad assemblare tutta la documentazione elaborata in un unico o più documenti:
1) il documento integra tutte le informazioni e funge da manuale. Diventa uno strumento importante per chi partecipa all'esecuzione del progetto e fa da guida. Un documento che da la visione generale del progetto dall'inizio alla fine.
2) effetto di comunicazione con gli stakeholder, permette di entrare nel vivo dei contenuti del progetto.
Con la creazione di questo documento (guida principale per un progetto di successo) non restano ampi margini per cattive interpretazioni e rappresenta il documento che lo sponsor sottoscrive accettandone i contenuti.
Esso va scritto in maniera chiara e scorrevole, comprensibile quindi per un vasto pubblico, con approfondimento per tutti gli step in forma breve, allegando ove occorre documenti di dettaglio. Quindi rilegare il documento con un attraente copertina riportando i loghi degli sponsor e immagini grafiche legate allo scopo del  progetto, seguito dall'indice e dall'esposizione degli step di definizione e pianificazione, arricchiti da grafici e tabelle, immagini. Il documento deve essere del formato tipo pubblicazione.

**Indice tipo da predisporre per il documento di presentazione:**

Executive summary ....................................................... pag.2

1. Definizione

Sezione 1
L'idea e il suo background ...............................................pag. 3

Analisi del triplo controllo ................................................pag. 5
       analisi iniziale dello scopo, tempi, costi
Analisi degli stakeholder .................................................pag.10

Sezione 2
Project manager e background .......................................pag. 12

Sezione 3
Charter .........................................................................pag.14

scopo
punti oggettivi
deliverable
tempi e risorse

2. Pianificazione
Sezione 4
Costruzione del Work Breakdown Structure ...................pag. 20
Formazione del team e organigramma .......................... pag.24

Sezione 5
budget .......................................................................pag. 27
tempi e descrizione attività ..........................................pag. 29
analisi rischi ..............................................................pag.35
piano di comunicazione ..............................................pag. 39

Sezione 6
Lancio del progetto .................................................... pag. 42

3. Esecuzione e controllo
Criteri di monitoraggio e scosatmenti .........................pag. 43

Chiusura
Tipologia di reportistica finale ...................................pag. 45

Mettere nero su bianco tutti i risvolti che un progetto crea nel suo sviluppo fino alla fase finale di chiusura, seguendo una metodologia strutturata e logica, senza dare nulla per  scontato o lasciarlo al caso, è la chiave giusta per il successo.
 **K.I.S.S.  Keep It Simple, Stupid**. La filosofia dell'ultimo Dalai Lama (Tenzin Gyatso) secondo cui la semplicità è la chiave della felicità, e adottata nella metodologia del project management dei 12 step che aiuta a semplificare concetti complessi in un processo chiaro alla portata di tutti.
**K.I.S.S.** (**mantienilo semplice facendolo sembrare stupido**) è un principio che semplifica eliminando elementi non necessari e facilitando l'esposizione e la comprensione. Obiettivo principale di questo ultimo step, quello di mantenere i contenuti e le forme di comunicazioni semplici e chiari per tutti i soggetti coinvolti nel progetto.

**E S E C U Z I O N E   -   M O N I T O R A G G I O    E    C H I U S U R A**
Dopo il lancio del progetto, si entra nella fase di azione. Il progetto è vivo. I membri del team cominciano a svolgere i propri ruoli per produrre i deliverable (i pacchetti di lavoro da consegnare).
In questa fase entrano in gioco 4 aree del project management: - monitoraggio, - gestione dei cambiamenti, - aggiornamento, - comunicazione dei cambiamenti.
Queste attività sono il punto cruciale nei meeting del team per verificare che tutto sia in linea con il piano.

**MONITORAGGIO E MISURAZIONE DEI RISULTATI**
*Crescendo con l'età sono sempre meno attento a quello che le persone dicono, guardo soltanto a quello che fanno.* (Andrew Carnegie, scozzese industriale dell'800 in USA, famoso per le sue attività di filantropia)

In molti progetti non si ha idea dello reale status se non alla fine delle date programmate quando non c'è più speranza di finire entro i termini previsti e rispettando il budget. Con un buon lavoro di pianificazione a monte (attenta stima dei costi e tempi per attività divise in task) si può evitare questo diffusissimo inconveniente. Ma per realizzare ciò c'è bisogno di disciplina e capacità di analisi tali da permettere di correggere situazioni quando sono ancora disponibili diverse opzioni. Avere dati attendibili sin dall'inizio di un progetto è ormai di estrema importanza per valutare in termini di ritorno benefici e profitti. Una buona organizzazione è in grado di identificar i problemi e risolverli senza allungare i tempi o andare fuori budget.
Le misurazioni degli avanzamenti sono strumenti che aiutano a mantenere la qualità  per l'intero ciclo esecutivo di progetto, in termini di costo, tempi e prestazioni.

**MONITORARE E' IMPORTANTE**
Fin dal primo giorno bisogna monitorare per garantire che il deliverable (pacchetto di lavoro da consegnare) incontri i criteri di accettazione del cliente e che il progetto rispetti tempi e budget previsti. Un monitoraggio costante permette di intervenire tempestivamente con azioni correttive in caso di criticità.
Il MONITORAGGIO si focalizza su 6 aree: RISCHI - SCOPO - QUALITÀ' - PERFORMANCE DEL TEAM - TEMPI - BUDGET.
Scopo e Rischi registrano i cambi più frequenti provocando impatto sulle altre 4 aree.
Durante l'esecuzione del progetto si registrano i cambi rispetto al piano, quindi è importante avere un sistema di gestione del cambio per evitare problemi di **SCOPE CREEP** (deviazione dello scopo), che accade quando il cliente aggiunge rischieste allo scopo sbilanciando il resto delle altre 5 aree, in particolare costo e tempo e qualità. Bisogna quindi integrare il cambio considerando i punti:
- attenta valutazione della richiesta
- mantenere scopo, budget e tempi sotto controllo in base al cambio,
- aiutare a far comprendere agli stakeholder e al team di prendere in considerazione richieste soltanto in casi estremi e necessari.
I cambi identificati devono passare attraverso un sistema strutturato formato da una richiesta, una analisi, un approvazione e un adeguamento al piano.
Il cambio deve essere registrato nel registro dei cambi che deve contenere tutte le informazioni e dati pertinenti e relativi al cambio (una tabella excel)
La RICHIESTA DEL CAMBIO deve contenere alcune informazioni essenziali: nome del richiedente, data richiesta, grado di urgenza, descrizione del cambio richiesto, ragione per la quale si chiede il cambio, proposta d come attuare il cambio, impatto su scopo- budget - rischi - tempi qualità e competenze, considerazioni varie.
Se il cambio è generato da qualche rischio, allora è il risk owner il responsabile del monitoraggio. Se le assunzioni previste cambiano, può essere necessario ricorrere a contromisure varie e ogni azione relativa a questo task deve essere riportata nel documento della gestione dei rischi.

**MISURARE LE PRESTAZIONI RELATIVE ALLA TEMPISTICA**
Ogni task di lavoro è un unità di misura in termini di avanzamento del lavoro (con un inizio e una fine precisa). Al fine di monitorare efficacemente i tempi è necessario suddividere la task in più livelli, permettendo di seguire l'attività dall'inizio e costruendo paletti di riferimento (per la valutazione in un momento  preciso).
Le cose risultano più complicate quando ci sono più task nello stesso periodo di tempo. Un comodo sistema consiste nell'assegnare 0-50-100 dove 0 = indica che una task non è iniziata, 50 = che è in corso e 100 = che è stata completata. Questo semplice sistema aiuta a "visualizzare" cosa è stato fatto e quello che ancora manca alla data di controllo.

**MISURAZIONE DELLE PRESTAZIONI RELATIVE AI COSTI**
E' collegata alla misurazione della produttività del progetto e per avere una corretta visione bisogna sempre commisurare il costo al tempo, integrando i fattori fra loro. Possono avverarsi situazioni in cui il costo può risultare maggiore perché i tempi sono in anticipo rispetto a quelli previsti o viceversa. In base alle varie situazioni che si possono generare, ci sono 5 scenari di valutazione:
- Sotto budget (positivo) e in ritardo ai tempi (negativo)
- Sotto budget (positivo) e in anticipo sui tempi (positivo)
- Oltre budget (negativo) e in ritardo sui tempi (negativo)
- Oltre budget (negativo) e in anticipo sui tempi (positivo).

**CALCOLO DEI TEMPI E DEI COSTI CON L'EARNED VALUE**
Trovarsi in una delle prime 4 situazioni non comporta automaticamente sapere in quale punto preciso ci si trova e di cosa si abbia bisogno per ultimare il progetto con successo. C'è quindi bisogno di un approccio più razionale, scientifico che aiuta a centrare la posizione dove ci si trova da parte di chi gestisce il progetto. Per fare ciò c'è bisogno di integrare tempo e costo in un unica valutazione. L'EARNED VALUE MANAGEMENT mette a disposizione strumenti e tecniche necessarie combinando costi e tempi per determinare con precisione a che punto è il progetto e di cosa c'è bisogno per il completamento. Sviluppato dal Dipartimento di Difesa Americano per capire nelle numerose task a che punto si trovasse il progetto, oggi viene utilizzata a aziende, agenzie governative diventando strumento ampiamente diffuso a livello mondiale per il "project control". Per comprendere meglio il concetto si fa riferimento alla terminologia specifica utilizzata e alle illustrazioni riportate alle pagine 227 228 e 229 del libro. In sintesi con l'analisi che viene riportata in queste pagine del testo si dimostra scientificamente l'importanza di utilizzare correttamente la struttura della Work Breakdown Structure (step 6) individuando le corrette task e sub task al fine di monitorare al meglio lo stato di avanzamento del progetto per ogni singola task e in qualsiasi momento. Una corretta applicazione della WBS comporta il successo nell'ottenere l'Earned Value, inoltre è indispensabile che ogni task contenga  data di inizio e chiusura, il costo (anche se solo dato dalle ore di lavoro) e la tangibilità dell'output della task.
Per le attività che riguardano più task (affitto dei locali, costo sicurezza del cantiere) allora è consigliabile il loro costo alle task che utilizzano quel servizio, spalmando il costo su tutte le task, come assorbimento dei costi fissi.

**VERIFICARE GLI STATI DI AVANZAMENTO DI UN PROGETTO**
Lo sforzo consiste nel tenere compatto il team e misurare continuamente gli avanzamenti per essere sicuri di essere in linea con quanto pianificato.
**Ogni quanto riunirsi?** Dipende dalla complessità del progetto.Se il progetto è inferiore ad un anno è buona norma riunirsi ogni 2 settimane. In ogni meeting devono essere riviste le task completate rispetto alla volta precedente e verificare quelle da completare per la volta successiva.
**Chi deve partecipare?** I membri che lavorano attivamente al progetto innanzitutto. Deve essere coordinato dal project leader. Nei progetti complessi è consigliabile riunirsi con i responsabili delle task e sub task senza superare le 5-6 unità.
E' importante che **prima di ogni meeting ci sia un aggiornamento del team sulla porzione delle rispettive task**, includendo: scopo, rischi, tempistica, budget, richieste di cambiamenti, problematiche da risolvere con i suggerimenti.
Durante il meeting **è meglio fissare un agenda che sia da guida** e aiuti a focalizzare i punti senza perdite di tempo.
**COME SCRIVERE UNO STATUS REPORT**
Lo status report è un punto di confronto durante l'esecuzione. Il documento scritto che sintetizza lo stato di avanzamento del progetto. Un documento che deve essere comunicato a tutti i membri del team e stakeholder. Esistono specifici formati per redigere STATUS REPORT che vengono generati da software, e rappresentano tipologie di formati meno noiosi del formato narrativo. Nei formati sono contenuti i dati e danno la possibilità di interpretare  i numeri secondo gli standard stabiliti dal team e dal project management. Importante racchiudere le informazioni in una sola pagina (esempio a pag. 233 del testo). Al report possono comunque essere allegati documenti di dettaglio per particolari argomenti da approfondire (risk management, budget).

**CHIUSURA DI UN PROGETTO**
Fase delicata che comporta l'accertamento che il cliente accetti il prodotto finale o servizio, che sia soddisfatto, che i piccoli dettagli siano chiusi. Si ripercorre l'intero percorso svolto nel progetto elencando oltre alle parti positive anche i problemi incontrati, il loro impatto e le soluzioni poste in essere per i miglioramenti.
In questo consiste la differenza enorme tra le organizzazioni che ripetono all'infinito i propri errori non imparando dal passato e quelle organizzazioni che invece costruiscono processi solidi migliorando le proprie performance.
Con l'accettazione del deliverable finale da parte del cliente si apre l'ultima fase del project management con la chiusura delle operazioni amministrative, fisiche e di valutazione. Questa fase è l'opportunità di apprendimento per migliorare  gli standard attraverso le esperienze acquisite durante tutta la gestione del progetto.
Nonostante molti leader di progetto evitano la chiusura del progetto per problemi irrisolti, è importante eseguire una ***analisi ex post*** coinvolgendo un ristretto gruppo di stakeholder che hanno partecipato al progetto, con l'obiettivo di capire le *best practice* generate e trasformarle in standard di livello superiore.
Questa analisi ex post si divide in 6 attività:
- accettazione e valutazione da parte del cliente
- preparazione del report finale del progetto
- valutazione da parte dello sponsor
- selezione dei partecipanti per la fase di analisi ex post
- conduzione dell'analisi
- preparazione di un documento di raccomandazioni e implementazioni dei processi esistenti.
Questo ciclo è di breve durata e rapida attuazione e deve avvenire subito dopo la consegna finale al cliente, anticipando la fase del calo generale di interesse nel progetto.

**VALUTAZIONE DA PARTE DEL CLIENTE**
Coinvolgere il cliente perla valutazione del prodotto è un ottimo sistema per capire il livello di soddisfazione del lavoro svolto. Avviene con un indagine o sondaggio attraverso un semplice questionario che misura il livello di gradimento in un range da 1 a 5. Nei progetti complessi si va oltre e si punta su accurati feedback sulle varie fasi di gestione del progetto. Può seguire un intervista più dettagliata. E' importante raccogliere in maniera obbiettiva informazioni sulle quali lavorare per migliorare i processi in futuro.

**PREPARAZIONE DEL REPORT FINALE DEL PROGETTO**
Dovrà essere redatto dal project manager e dal suo team con l'esposizione di una breve panoramica di ciò che è stato realizzato e dei risultati conseguiti.
Deve mettere in risalto gli scostamenti tra quanto pianificato e realizzato, sia in numeri che in descrizione. La parte iniziale focalizza l'attenzione sul background del  progetto e include una breve storia e una presentazione generale delle fasi principali, sottolineando date, numeri e obbiettivi raggiunti.
La seconda parte riguarda il confronto tra la pianificazione e l'esecuzione, estrapolando dati e ponendo l'attenzione sulle aree:
- descrizione del deliverable finale e comparazione con le specifiche richieste
-  illustrazione dei risultati
- commenti relativi alla valutazione effettuata dal cliente e relativo livello di soddisfazione
- timing, raffronto tra pianificato e realizzato per i principali milestone e deliverable
- budget, confronto tra stima e consuntivo sia in relazione ai costi che ai ricavi (se previsti dal progetto), con il calcolo degli scostamenti i percentuale e valore
- valutazione delle performance del team nel suo insieme e dei singoli membri
- esposizione dei cambi effettuati sulla base del registro dei cambi con breve esposizione
Il report si conclude con i commenti finali e le raccomandazioni relative ai miglioramenti da apportare nell'ambito dell'organizzazione e delle metodologie di processo e di gestione.

**VALUTAZIONE DA PARTE DELLO SPONSOR**
E' importante avere dei feedback dallo sponsor sui risultati raggiunti in termini di valore aggiunto creato, attraverso un questionario.

**SELEZIONE DEI PARTECIPANTI PER LA FASE DI ANALISI EX POST**
Il team stesso è coinvolto nell'analisi, m anche i leader di task (progetti grandi). Il gruppo deve essere ristretto. Possono partecipare anche fornitori o altre persone esterne coinvolte. La redazione dell'analisi deve essere coordinata da un facilitatore, una persona che deve essere diversa dal project manager. Il gruppo deve essere costruttivo come approccio e non critico.

**CONDUZIONE DELL'ANALISI**
Deve avvenire in un tempo breve, massimo 1 giorno. Prima del meeting deve essere distribuito il report finale alle persone coinvolte, sollecitando sintetici feedback per definire quindi un agenda per il meeting. L'analisi deve coinvolgere tutto il gruppo prendendo dalle singole fasi del progetto gli elementi di criticità e  opportunità, segnando in una lavagna i più e i meno trovati sull'intero percorso del progetto. Questo diagramma da disegnare alla lavagna aiuta a visualizzare le aree di gestione del progetto facilitando l'analisi. Obiettivo è identificare una lista di  punti per ogni fase (definizione - pianificazione - esecuzione/monitoraggio) dalla quale scegliere 3-5 priorità per fase.

**PREPARAZIONE DI UN DOCUMENTO DI RACCOMANDAZIONI E IMPLEMENTAZIONE DEI PROCESSI ESISTENTI**
Dopo avere identificato i punti prioritari, si procede a costruire il documento delle aree identificate  e le relative raccomandazioni con lo scopo di portarle a conoscenza dei gruppi di persone interessati, per implementare le metodologie interne  e la loro istituzionalizzazione per le attività ordinarie e per progetti futuri.
La procedura di chiusura di un progetto rappresenta un opportunità per orientare l'organizzazione a una cultura di project management per il futuro.
Alcuni casi studio del Project Management Institute mettono in atto un sistema di valutazione basato sull'attribuzione di un punteggio in un range da 1 (scarso) a 5 (ottimo) alle 9 aree di management (Scope management - Time management - Cost management - Quality management - Human Resources management - Communication management - Risk management - Procurement management - Integration management). La valutazione da 1 a 5 viene data per la performance di management relativa a ogni singola fase del progetto (definizione - pianificazione - esecuzione e chiusura). La somma  della media algebrica delle nove aree costituisce il voto della fase del ciclo. E' un sistema che rappresenta uno strumento efficace per avere una visione comparata sulle diverse fasi e aree di gestione del progetto. Alla tabella grafica segue una descrizione di alcune pagine che aiuta a comprendere il sistema di valutazione numerico. A pag. 241 del testo si trova una chiara ed esaustiva tabella di valutazione del progetto di ripulitura delle macerie del World trade Center di New York a seguito degli attentati terroristici.

**DOMANDE GUIDA PER LA FASE FINALE DI VALUTAZIONE**
Domande di riferimento che aiutano a completare la fase di chiusura e che evidenziano le aree che necessitano di esser esaminate.
- il progetto ha rispettato le specifiche richieste del cliente ?
- Il cliente è soddifatto?
- Il progetto è stato consegnato in tempo e secondo i costi previsti? Gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti? Il progetto ha mantenuto lo scopo definito?
- I cambiamenti sono stati registrati e tenuti sotto controllo?
- La gestione dei rischi ha supportato positivamente l'esecuzione del progetto?
- La comunicazione è stata efficace nei confronti degli stakeholder?
- Ci sono stati conflitti e tensioni tra gli stakeholder? Se sì, in che fase del ciclo?
- Come sono state risolte queste tensioni?
- Qual è, in media, il grado di soddisfazione degli stakeholder?
- Che grado di integrazione è stata creata nel team di lavoro?
- Ci sono stati conflitti? Se sì, in che fase del ciclo? (Tensioni e conflitti se costruttivi sono molto efficaci perché creano bilanciamento, purché siano evidenziati nella fase di pianificazione.)
- C'è stato un ritorno tangibile per il team in termini di crescita professionale?
- Rifarebbero lo stesso progetto?
- Qual è il grado di soddisfazione?
- La realizzazione del progetto ha creato valore aggiunto?
- II valore creato è tangibile? In che misura?
- È stato realizzato un profitto misurabile?
- I benefici sono superiori ai costi? Sono benefici tangibili e identificabili?
- II ritorno sull'investimento (ROI) sarà realizzato come previsto? L'organizzazione ha avuto l'opportunità di migliorare i percorsi gestionali? Sono state istituzionalizzate o migliorate metodologie di gestione da utilizzare in futuro?
- Che avanzamenti tecnologici sono stati conseguiti?
- Quali sono le tecniche e gli strumenti sviluppati che possono essere utilizzati in futuro?
- Se avessimo la possibilità di rifare il progetto che cosa andrebbe cambiato?
 **PROBLEMI PIU' COMUNI CHE EMERGONO DALL'ANALISI FINALE**
Di solito sono relativi  alle aree: scopo, comunicazione, aspetti manageriali, carenza nella stima dei tempi e costi, mancanza di Work Breakdown Structure o mancata considerazione di alcune task di attività.
Carenze che sommate sono riconducibili a due filoni che costituiscono la base per lo sviluppo e la gestione del progetto: SCARSE PERFORMANCE DELLE PERSONE e MANCANZA DI PROCESSI STRUTTURATI.

**PROBLEMI DOVUTI A PERFORMANCE DELLE RISORSE UMANE**: molti problemi sono causati da carenze a livello tecnico manageriale, poca esperienza e inadeguata formazione del project manager e dei componenti del team. Ricorrente è la criticità della mancata comunicazione, limitatezza delle conoscenze di base (soft skill). Frequente nel project manager l'assenza di leadership, motivazione, delega, incapacità di influenzare e rafforzare  positivamente il clima progettuale. Necessita una selezione accurata e di strumenti di training, come l'avvicinamento ai principi del project management, chiave di successo per migliorare le prestazioni nella gestione di un progetto.

**PROBLEMI DOVUTI A CARENZE DI PROCESSO**: spesso manca l'applicazione di  processi efficaci, comportando ritardi e fallimenti. Avere un processo significa mettere in sequenza logica tutte le azioni per conseguire l'obiettivo prestabilito. Un layout di attività, l'una in connessione logica con l'altra, come una catena di montaggio in un processo produttivo industriale. I progetti hanno questa necessità, deve esistere ed essere applicato un processo, per eliminare le aree di incertezza e i rischi e ridurre lo spazio per l'improvvisazione.

**SUCCESSO NEI PROGETTI**
*Il segreto reale del successo è l'entusiasmo* (*Walter Chrysler, fondatore casa automobilistica Chrysler*)

Il successo dei progetti è vitale per poter rispondere alla velocità dell'innovazione e alla competizione globale. Il successo dipende dalla capacità delle organizzazioni di adottare principi di project management (inteso come capacità di definire pianificare ed eseguire) come vantaggio competitivo.
I tre elementi di successo di un progetto, sinteticamente:
-consegna del prodotto/servizio secondo le specifiche tecniche e qualitative richieste
- essere in linea con i tempi e i costi prestabiliti
- output che il progetto genera.

**SUPPORTO AL SUCCESSO NEL PROJECT MANAGEMENT**
Dal generare un idea di progetto a pianificare a eseguire a chiudere un progetto si identificano i punti critici che aiutano a gestire un progetto con successo.
Il **valore aggiunto che un progetto genera** può essere misurato con un **ottimizzazione dei costi**, **conseguimento di profitti**, o **creazioni di benefici vari** da quelli di una collettività a quelli di un singolo consumatore.
La misura del successo, attraverso i vari concetti analizzati, si esplica attraverso l'incontro della richiesta del cliente o sponsor da una parte e la consegna del deliverable di progetto dall'altra con il rispetto di tempi e costi prefissati e la tangibilità del valore aggiunto creato.
Per ottenere ciò il percorso da seguire è quello dei 12 step con il supporto di una forte capacità manageriale delle organizzazioni che gestiscono il progetto attraverso  persone e strumenti.

**Bisogna fare riferimento alle aree chiave di seguito elencate per generare la spinta trainante capace di creare un progetto di successo:**

**UTILIZZARE UNA METODOLOGIA BEN DEFINITA**
Un metodo chiaro, come la metodologia dei 12 step aiuta a seguire un percorso  usando strumenti idonei per gestire l'intero ciclo di vita del progetto. E' consigliabile utilizzare una metodologia già esistente. Una metodologia aiuta a standardizzare il processo e stabilire una terminologia comprensibile da tutti. Per iniziare, prima di applicare l'intera metodologia, basta cominciare a scrivere un CHARTER, valutare i rischi e gli stakeholder, ed è già un ottima partenza per raggiungere obiettivi prefissati.

**INVESTIRE NELLA DEFINIZIONE E NELLA PIANIFICAZIONE**
Molti progetti partono direttamente dalla fase di esecuzione senza avere un charter o senza sviluppare minimamente un piano. E si pensa, sbagliando, che partendo dalle cose da fare (esecuzione) si accorcino i tempi. Investire in una attenta pianificazione: - aiuta a definire il deliverable finale che soddisfi il cliente /sponsor, - evita problemi e rilavorazioni, - abbrevia i tempi, - aiuta a visualizzare la direzione da percorrere e gli ostacoli da gestire dall'inizio alla fine, - facilita il cliente / sponsor ad avere obiettivi chiari e a impegnarsi sul piano definito.
E' importante controllare continuamente che il progetto e il suo deliverable finale assicuri la piena soddisfazione del cliente / sponsor, che la partenza della pianificazione avvenga sulla base di un solido charter che metta in evidenza le aspettative e le relative limitazioni e che infine il piano di azioni sia condiviso e sviluppato con un team e che venga approvato dal cliente / sponsor del progetto.

**RESTARE NELLO SCOPO DEFINITO**
E' importante avere in essere un processo di controllo per gli eventuali cambi, in quanto alcuni di questi  nel corso dell'esecuzione sono normali e frequenti. Accertarsi quindi che questi non vadano a modificare  in maniera sostanziale lo scopo, i tempi e i costi.
Se l'impatto sullo scopo non è gestibile è importante che lo stakeholder, il team, il cliente siano d'accordo attraverso una formale approvazione, senza ciò il progetto entra in un area di pericolo. E' responsabilità del team comunicare il nuovo status e acquisire i relativi consensi prima di dare azione alle modifiche.

**EVITARE DI CREARE PROGETTI MOSTRO INGESTIBILI**
E' necessario definire bene lo scopo, il deliverable finale e suddividere le macro attività in piccole task attraverso l'applicazione dellaWork Breakdown Structure con assegnazione di responsabilità e ruoli. Ciò e di estrema importanza in quei progetti con task che hanno un  interdipendenza tra loro difficile da identificare.
Quindi il sistema ottimale è quello di individuare le sub deliverable e associarle tra loro.

**COINVOLGERE IL CLIENTE NEL PROGETTO**
I progetti nascono per soddisfare le esigenze di un cliente, interno o esterno ad una organizzazione, anche se spesso è difficile identificarlo  o capirne le esigenze specifiche. Un buon approccio per un accurata identificazione delle specifiche è quello di coinvolgere il cliente nel processo così da trasformare una generica richiesta in dettagliate specifiche rendendole chiare allo stesso cliente. Tenere quindi il cliente aggiornato nella fase di esecuzione e nel caso dovessero sorgere problemi coinvolgerlo nelle soluzioni, tenendo in considerazione il suo input e ottenendo il suo feedback a progetto ultimato per avere la valutazione sul suo livello di soddisfazione.

**ASSICURARSI UNO SPONSOR ALL'INTERNO DELL'ORGANIZZAZIONE**
Dentro l'organizzazione è importante avere il massimo supporto fin dall'inizio con l'individuazione di uno sponsor. Aiuta a motivare l'intera comunità attraverso una forte comunicazione sia nella fase di lancio che in quella di raggiungimento dei milestone.
Lo sponsor approva il budget dando risorse, (strumenti, training e ciò che è necessario per una gestione di successo).  Inoltre altro supporto deve essere fornito ai manager funzionali, con la cui collaborazione possono essere individuati singoli membri di team specializzati tecnicamente con cui facilitare l'integrazione nel gruppo di lavoro.

**CREARE TEAM AD ALTE PRESTAZIONI**
Chiave di successo! Un accurata selezione tenendo conto di aspetti tecnici e di integrazione del singolo.  I singoli membri possono provenire dall'organizzazione e possono fare da "champion" del progetto velocizzando l'integrazione. In questo caso è importante che a chiusura del progetto il singolo selezionato abbia un facile rientro nella precedente posizione lavorativa con un positivo impatto sulla propria carriera professionale. Risorse esterne sono anche importanti  risorse professionali, esse si concentrano al 100% (tempo) su una task senza condividere il tempo con altre task all'interno dell'organizzazione.
Finita la selezione la priorità è creare un unica entità come team aumentando le performance e la qualità del lavoro del singolo, per ciò c'è bisogno di tempo. Il processo di integrazione dipende dal livello di coinvolgimento, di delega e dalla capacità di creare un clima dinamico e favorevole attraverso la leadership del project manager. Questa figura deve essere un facilitatore, che non accentri le decisioni a sè, dando spazio alla creatività del singolo e favorendo il lavoro di gruppo. Il lavoro del project manager a tempo pieno è fondamentale.
L'intero gruppo è necessario che sia coinvolto dall'inizio con la partecipazione alla fase di pianificazione, si deve dare delega al singolo, come anche responsabilità e obiettivi chiari. Essenziale utilizzare sistemi di misurazione delle performance (Key Performance Indicator).

**PREPARARSI ALL'INEVITABILE**
Identificare il rischio (ridurre probabilità e impatto) fa la differenza in termini di successo. Coinvolgere esperti fin dalla fase iniziale per l'identificazione analisi e classificazione, dando ad ogni rischio un punteggio per probabilità e impatto ed elaborando un piano di azione alternativo.
Prevenire è la medicina migliore per evitare che il problema incontrato possa diventare motivo di insuccesso del progetto.

**COMUNICARE IN MANIERA EFFICACE**
Una sfida in ogni progetto. Bisogna stabilire il messaggio da comunicare, selezionare le modalità e tipologie di comunicazione per inviare i messaggi e il tempo più appropriato. Tenere presente l'unicità dell'audience per ogni singolo messaggio, in quanto lo stesso messaggio può essere interpretato in maniera diversa da ogni singolo o gruppo. E' consigliabile cambiare  il veicolo di comunicazione o scegliere il tempo più appropriato, personalizzando il messaggio in funzione delle caratteristiche del singolo stakeholder.
La comunicazione deve avvenire fin dall'inizio così da identificare eventuali barriere limitative, il team può così  identificare tempestivamente modalità di comunicazione efficaci. Il "project status" con aggiornamenti settimanali aiuta a mantenere il progetto sotto controllo, sotto l'aspetto del budget e dei tempi informando gli stakeholder. E' stato provato che la giusta quantità di informazioni tiene vivo l'interesse per il progetto sia all'interno del tema operativo sia negli stakeholder, motivando e premiando successi raggiunti in corso d'opera.
Comunicare costantemente motiva il cliente finale.  La comunicazione non deve superare certi limiti (eccesso di comunicazione), potrebbe irritare o far perdere interesse. La comunicazione deve essere precisa e in relazione al tempo  per mantenere ad un alto livello l'interesse e la partecipazione dello stakeholder.

**MIGLIORARSI IN BASE A ERRORI E SUCCESSI**
Successo = sapersi migliorare, imparare dagli errori o  dai successi. Rivisitare, analizzare l'intero percorso fatto con la valutazione da parte del cliente e stakeholder dà la possibilità di espandere processi e intensificare il grado di esperienza, evita in particolare di ripetere gli stessi errori, cosa diffusa in molte organizzazioni.

**MISURAZIONE DEL SUCCESSO**
E' di fondamentale importanza misurare il successo del progetto fin dall'inizio attraverso l'identificazione di indicatori di performance Key Performance Indicator (KPI) che dimostrano il successo del progetto. Importante è misurare le principali aree di tutto il percorso di progetto dando un peso di importanza alle singole aree, un target e misurando costantemente la performance. Qualità, costo e tempi costituiscono il denominatore comune, le altre aree dipendono dal tipo e complessità del progetto. Fare comparazioni dei risultati intermedi aiuta il team e gli stakeholder ad avere visibilità sul grado di successo e tiene viva la motivazione  per il raggiungimento di target finali.
(**Nel testo, dalla pag. 251 in poi, sono descritti una serie di progetti di successo che hanno adottato i principi del project management).**

 **SOFTWARE NEL PROJECT MANAGEMENT**
Nel testo sono esaminati 4 software di gestione di progetti con i principi del project management:
@TASK, MICROSOFT PROJECT, PRIMAVERA, MINDJET. I primi 3 sono specifici sul project management, i più importanti sul mercato internazionale, MINDJET è applicabile al project management e ad attività manageriali in genere, con un approccio semplice ed efficace.
Sono software per assistere in maniera veloce ed efficace il project manager e il suo team nello sviluppo dei piani, nell'assegnazione delle risorse alle task identificate, nel controllo dei progressi, nella gestione di tempi e budget e nell'analisi di carichi di lavoro.
Nel testo sono riportate le esposizioni dei 4 software effettuate direttamente dalle case produttrici al fine di comunicare nella maniera ottimale il proprio prodotto.

**AUTORE DEL TESTO: Antonello Bove**
vive da tredici anni negli Stati Uniti, è esperto di business internazionale, project management e attività di corporate strategy, nonché attento conoscitore della realtà Usa e dell'America Latina.
Laureato in Economia e Commercio presso l'Università di Roma "la Sapienza", si è poi specializzato nell'area management: in Executive Management presso l'Università del Michigan di Ann Arbor, in International Business Management presso la Georgetown University e in Project Management presso l'Indiana e la Purdue University (IUPUI). È membro del PMI (Project management Institute) e dell'AMA (American Management Association). Ha iniziato la sua professione lavorando nel mondo della consulenza aziendale e finanziaria, successivamente nel settore industriale come CEO per una azienda nel Midwest degli USA e in progetti con il governo statunitense. Oggi è consulente e advisor per una banca di investimenti e sviluppo in Washington DC per programmi di sviluppo internazionale. Ha insegnato presso la Business School dell'Università di Evansville in Indiana, attualmente è lecturer in diverse università e conferenze in Usa, America Latina e Europa in materia di Project Management e International Business e visiting professor presso l'Università degli Studi di Firenze.