

MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL PROGETTO

MISURAZIONE DELL'AVANZAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI PROGETTO

Obiettivo di questo processo è quello di tenere sotto controllo il programma generale e l'avanzamento del progetto, rilevando i dati a consuntivo in termini di tempi e costi.

Ad esempio, criteri di misurazione:

- 0-100, l'avanzamento viene considerato 100% quando l'attività risulta completata, altrimenti è = 0
- 50-50, l'avanzamento si considera 50% se l'attività è partita e 100% se è completata
- *La percentuale di completamento*, viene calcolata la percentuale del lavoro effettivamente realizzato

MISURAZIONE DELL'AVANZAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI PROGETTO

L'avanzamento di ogni attività deve essere rapportato al proprio peso rispetto all'intero progetto (avanzamento ponderato).

L'espressione da utilizzare è:

$$A_{pi} = P_i \cdot A_{vi}$$

dove:

A_{pi} = avanzamento ponderato dell'attività i-esima

P_i = costo previsto dell'attività i-esima

A_{vi} = percentuale di avanzamento dell'attività i-esima

MISURAZIONE DELL'AVANZAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI PROGETTO

A ogni avanzamento, in sincronia con la raccolta dei dati temporali e delle risorse, saranno rilevati:

- I consuntivi dell'avanzamento delle attività in esecuzione
- La percentuale di completamento dei Deliverables
- I costi a consuntivo, rilevati a livello di responsabilità/pacchetto di lavoro
- Le stime di quanto resta da fare
- Le stime di costo a finire (stima a completamento)

METODO DELL'EARNED VALUE

Il metodo dell'Earned Value è stato adottato fin dal 1967 dal Department of Defense degli Stati Uniti.

Caratteristiche:

- È un metodo di analisi del progresso e della performance del progetto
- È la base per l'analisi dei costi e dei tempi e per la sua previsione a finire
- È l'unità di misura del progresso di un progetto o di una sua parte

METODO DELL'EARNED VALUE

Obiettivi:

- Misurare la performance tramite obiettivi tecnici
- Analizzare lo stato del progetto e le previsioni attraverso dati
- Analizzare il costo reale sul lavoro svolto
- Quantificare i problemi tecnici
- Fornire indicazioni per una stima ragionevole e realistica su tempi e costi
- Fornire indicazioni su azioni correttive
- Mantenere il controllo disciplinato della baseline

METODO DELL'EARNED VALUE

Principali elementi:

Acronimo	Termine	Descrizione
PV (BCWS)	Planned Value	Valore a costo di budget del lavoro pianificato al timenow. Budget assegnato alle attività.
EV (BCWP)	Earned Value	Valore a costo di budget del lavoro effettivamente svolto.
AC (ACWP)	Actual Cost	Valore a costo di consuntivo del lavoro effettivamente svolto.

ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI ATTRAVERSO L'EVM

Obiettivo è quello di individuare gli indici che consentano di confrontare criticamente il costo sostenuto (AC), il costo preventivato (PV) e l'Earned Value (EV).

Quattro indicatori:

1. Cost Variance (CV)
2. Cost Performance Index (CPI)
3. Schedule Variance (SV)
4. Schedule Performance Index (SPI)

STIME AL COMPLETAMENTO E RIPIANIFICAZIONE DI TEMPI E COSTI

Dopo aver acquisito i risultati dello stato di avanzamento del progetto e analizzato gli eventuali scostamenti, rimangono due ultimi passi per chiudere il processo di monitoraggio e controllo:

- Effettuare la stima dei costi, per completare il progetto
- Apportare le necessarie modifiche al Piano di Progetto, in funzione delle stime e delle analisi derivate dall'applicazione del Metodo dell'Earned Value

STIME AL COMPLETAMENTO E RIPIANIFICAZIONE DI TEMPI E COSTI

Un ulteriore indice è il To-Complete Performance Index (TCPI), utilizzato per fornire una visione futura del livello di performance che deve essere raggiunto per riportare un progetto in linea con il budget.

Formula:

$$\text{TCPI} = \text{Lavoro rimanente} / \text{Fondi rimanenti} = (\text{BAC} - \text{EV}) / (\text{BAC} - \text{AC})$$