

28 maggio

Dopo la valutazione degli indicatori, il passaggio successivo è di fare le stime a finire

Calcolo degli indicatori sintetici di performance



prima di valutare eventuali azioni correttive deve essere chiaro ai decisori quale sarebbe l'andamento nel caso in cui il progetto continuasse senza alcun intervento correttivo.



Estimation At Completion EAC

Per capire come calcolare le nuove stime dobbiamo porci una domanda :

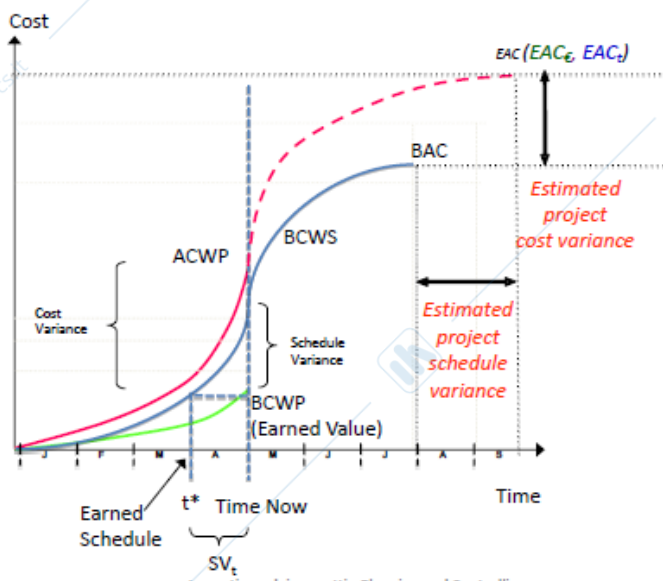
Gli scostamenti sono dovuti a cause contingenti o a cause strutturali?

Cause contingenti sono cause che hanno già esaurito il loro effetto

Le cause strutturali sono cause che continuano ad avere un impatto sul progetto sulla parte che rimane da svolgere.

Ho costruito già BCWS, BCWP e ACWP. Devo valutare

Controllo integrato di tempi e costi – Aggiornamento della pianificazione



Devo capire qual è la stima a finire, dove terminerei il progetto viste le performance fino ad ora.

EAC è la stima a finire

Devo capire se lo scostamento del progetto è dovuto a problemi contingenti o strutturali:

contingente: fattore esterno che ha impattato ma che ha finito il suo effetto, non avrà un ulteriore impatto.

■ Problemi contingenti

■ Definizione

- Fattori esterni che hanno impattato sul progetto ma che si ritiene abbiano terminato il proprio effetto

■ Esempio

- Nel caso in cui alcune attività prevedano il trasporto di materiali prima dell'inizio di altre attività, un eventuale aumento del prezzo del greggio e conseguentemente del carburante necessario per i mezzi di trasporto impatterà solo sulle attività iniziali

■ Formule

- $EAC_{\epsilon} = BAC - CV$
- EAC_t (o SAC) = $TEMPO_{finale} - SV_{tempo}$
- *EAC: Estimation at Complete; SAC: Schedule at Complete*

- Posso calcolare EAC in termini monetari. BAC è il termine della BCWS, a questo vado a sottrarre il CV

Se la CV è maggiore di 0 sono efficiente, col meno davanti diviene negativo si va a sottrarre al BAC, la nuova stima a finire riduce di poco il costo.

Se il CV è minore di 0 sono inefficiente, BC-CV negativo mi dà come risultato un EAC maggiore.

- Stima a finire per quanto riguarda il tempo. Al tempo finale vado a sottrarre SV tempo. Stesso discorso fatto per il CV vale per SV, se minore di 0 sono in ritardo e nella formula si aggiunge!

Diverso il calcolo se i problemi sono strutturali! Fattori esterni che hanno impattato e continueranno a farlo anche nel futuro.

■ Problemi strutturali

■ Definizione

- Fattori esterni che hanno impattato sul progetto e continueranno a farlo

■ Esempio

- A fronte di un aumento del prezzo del greggio, se sono presenti delle attività di trasporto lungo tutto il progetto, l'aumento conseguentemente del prezzo del carburante non impatterà solo sulle fasi iniziali del progetto ma su tutta la sua durata

■ Formule

- $EAC_{\epsilon} = ACWP + ETC = ACWP + (BAC - BCWP) / CPI = BAC / CPI$
- EAC_t (o SAC) = $TEMPO_{finale} / SPI$

- EAC monetario: prendo $ACWP + (BAC - BCWP) / CPI$

Lavoro che ho ancora da svolgere/ performance che ho avuto fino ad ora.

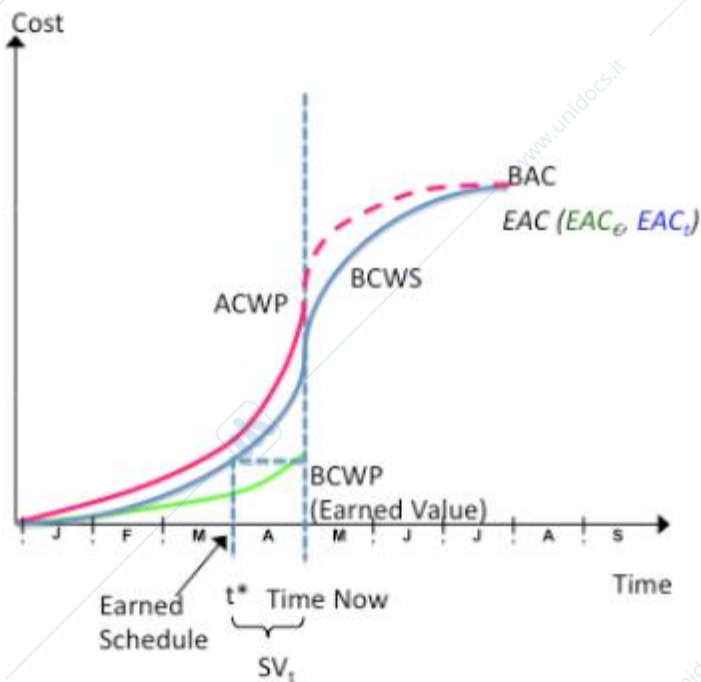
Nella formula semplificata BAC/CPI

- $$EAC_t \text{ (o SAC)} = \text{time now} + (\text{TEMPO}_{\text{finale}} - \text{earned schedule}) / \text{SPI} = \text{TEMPO}_{\text{finale}} / \text{SPI}$$

Sono i due metodi per calcolare le stime a finire.

TERZO PASSAGGIO: valutazione dei piani di recupero.

Azioni correttive per recuperare gli scostamenti: posso tornare a concludere il progetto lì dove avevo pianificato? Faccio coincidere la nuova stima a finire col BAC. Posso anche finire in un altro punto più efficiente, che rientri entro ad un determinato costo che può essere non quello che avevo pianificato all'inizio.



Si calcola da qui in poi il nuovo CPI e il nuovo SPI

Volendo valutare la bontà di nuove stime al completamento è possibile operare considerando le nuove stime di durata e di costo come valori noti e calcolando quali performance di tempo (SPI) e di costo (CPI) dovrebbero essere mantenute d'ora in avanti per rispettarle:

$$T\text{ CPI} = (BAC - BCWP) / (\text{new cost} - ACWP)$$

$$T\text{ SPI} = (\text{duration} - \text{earned schedule}) / (\text{new time} - \text{time now})$$

ATTENZIONE:

- Valutando il piano di recupero si deve tenere conto della possibilità di errore nelle approssimazioni usate per calcolare la percentuale di completamento delle attività (BCWP);
- Department of Defense degli Stati Uniti d'America: "una volta che un progetto è oltre il 20% del suo completamento, gli indicatori CPI e SPI non vengano incrementati più del 10% alla fine del progetto";

Tempo finale= duration

Nel caso in cui mi metto nel BAC esatto, allora new cost= BAC, new time= duration o tempo finale pianificato!

BAC= somma di tutti i budget che abbiamo associato a tutte le attività, budget complessivo di progetto

Se siamo oltre il 20% del progetto, sarà impossibile incrementare gli indicatori di performance più del 10%.

Fine teoria EVM e controlling.