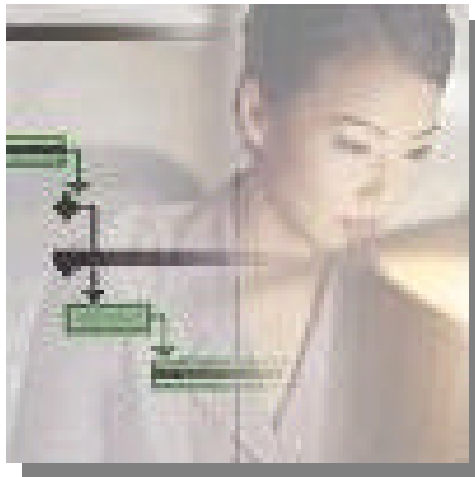




Gregorys.it
I corsi on-line



Manuale Operativo Microsoft Project 2000

Indice

Introduzione	3
Definizione di Project Management	4
Triangolo del progetto	4
Database di Microsoft Project	4
Visualizzazione dei dati desiderati	5
Modalità di programmazione di Microsoft Project	5
Conclusione	6
Creazione di un piano del progetto.....	7
Nuovo progetto	7
Immissione delle informazioni fondamentali sul progetto	7
Impostazione del calendario del progetto	8
Creazione di un elenco delle attività	9
Immissione delle attività e della relativa durata	9
Creazione di un'attività cardine	10
Creazione di un'attività ricorrente	10
Organizzazione delle attività in una struttura logica	11
Modifica di un elenco di attività	12
Assegnazione delle risorse	13
Creazione di un elenco di risorse	13
Modifica del lavoro programmato per una risorsa	14
Assegnazione di risorse alle attività	15
Blocco della durata di un'attività	16
Controllo e modifica delle assegnazioni di risorse	16
Costi.....	18
Assegnazione di costi alle risorse	18
Impostazione di costi fissi per le attività	19
Visualizzazione dei costi delle attività o delle risorse	19
Visualizzazione del costo dell'intero progetto	20
Modifica della programmazione	21
Creazione di relazioni tra le attività	21
Sovrapposizione di attività e aggiunta di ritardo all'intervallo tra le attività	22
Impostazione di una data di inizio o di fine specifica per un'attività	22
Impostazione di una scadenza per un'attività	23
Suddivisione di un'attività in segmenti	24
Salvataggio di un piano provvisorio	25
Verifica dell'avanzamento delle attività	26
Verifica dell'avanzamento delle attività in relazione al piano	26
Immissione delle date di inizio e di fine effettive di un'attività	27
Immissione della durata effettiva di un'attività	27
Aggiornamento dell'avanzamento di un'attività in forma di percentuale	28
Confronto tra le informazioni effettive sulle attività e la previsione	28
Verifica dei costi effettivi in relazione al preventivo e delle risorse sovrassegnate.....	30
Immissione manuale dei costi effettivi delle attività	30
Aggiornamento periodico dei costi effettivi	31
Individuazione delle risorse sovrassegnate e delle assegnazioni di attività corrispondenti	32

Introduzione

Microsoft Project è uno strumento potente e flessibile per la gestione di ogni tipo di progetto, dal più semplice al più complesso. Grazie a Microsoft Project è possibile programmare e verificare tutte le attività, in modo da seguirne costantemente l'avanzamento.

Con Microsoft Project Central, inoltre, utilizzabile tramite la Intranet aziendale o Internet, lo scambio di informazioni tra le persone coinvolte nel progetto diventa ancora più semplice.

Durante la creazione del piano di un progetto, Microsoft Project elabora e crea la programmazione del lavoro in base alle informazioni immesse dall'utente in relazione alle attività da eseguire, alle persone che vi lavorano, alle attrezzature e alle forniture richieste e ai costi che sarà necessario sostenere.

Durante la fase di immissione delle informazioni, è possibile ricorrere all'uso di:

- Codici di struttura personalizzati per creare una struttura con codici personalizzati corrispondenti ai codici della struttura funzionale di progetto (WBS, Work Breakdown Structure) dell'azienda.
- Date di scadenza per impostare le date entro cui è necessario completare le attività.
- Calendari delle attività per indicare nella programmazione i periodi di tempo in cui non è possibile lavorare alle attività, ad esempio a causa di guasti delle attrezzature.
- Risorse materiali per calcolare il costo dei materiali, quali forniture e altri beni di consumo.

Dopo aver creato un piano, è necessario gestire il progetto vero e proprio. La verifica e l'analisi costante di un progetto e del suo avanzamento consentono di eseguire le modifiche necessarie affinché il progetto rispetti i criteri prefissati e rientri nei limiti del preventivo.

Durante la fase di gestione, è possibile che si presenti l'esigenza di comunicare le informazioni riguardanti il progetto ad altre persone, ad esempio ai cointeressati oppure alle risorse alle quali è stato assegnato il lavoro.

A questo scopo sono disponibili le seguenti funzionalità:

- Stampa delle visualizzazioni e creazione di relazioni per presentare le informazioni relative al progetto ad altri su supporto cartaceo.
- Pubblicazione in formato HTML o salvataggio del piano di un progetto in un server Web per rendere accessibili le informazioni relative al progetto in un sito Web.
- Microsoft Project Central o gruppi di lavoro che utilizzano Microsoft Project Central, se disponibile in Internet o nella Intranet aziendale, oppure un sistema di posta elettronica tramite il quale comunicare le informazioni sul progetto ad altre persone.
- Integrazione con Microsoft Outlook per permettere ad altre persone di visualizzare le proprie attività negli elenchi attività di Outlook, in cui sarà possibile verificare anche le date di scadenza

Definizione di Project Management

Il project management è il processo di pianificazione, organizzazione e gestione di attività e risorse per raggiungere un obiettivo specifico, in genere con determinati vincoli di tempo, risorse e costi. Un piano di progetto può essere molto semplice, come nel caso di un elenco di attività e delle corrispondenti date di inizio e di fine compilato in un blocco note, oppure molto complesso, come nel caso di un progetto che prevede l'utilizzo di migliaia di attività e risorse con un preventivo di milioni di euro.

La gestione della maggior parte dei progetti prevede alcune operazioni comuni, tra cui la suddivisione del progetto in attività di semplice gestione, la programmazione delle attività, la comunicazione con il team e la verifica delle attività nel corso del progetto. Tutti i progetti inoltre sono composti da tre fasi principali:

- 1) Creazione del piano
- 2) Verifica e gestione del progetto
- 3) Chiusura del progetto

Maggiore è il grado di efficienza con cui vengono svolte queste fasi, maggiori saranno le probabilità di un buon esito del progetto.

Triangolo del progetto

Il risultato finale di un progetto non è mai prevedibile con assoluta certezza. Una buona conoscenza dei seguenti fattori, sui quali sono basati tutti i progetti, può risultare tuttavia molto utile:

- Tempi: i tempi di completamento del progetto indicati nella programmazione.
- Finanze disponibili: il preventivo del progetto, basato sul costo delle risorse, ovvero delle persone, delle attrezzature e dei materiali necessari per lo svolgimento delle attività. Obiettivi globali: gli obiettivi e le attività del progetto, nonché la quantità di lavoro necessaria per raggiungere tali obiettivi e completare le attività previste.

La combinazione di questi tre elementi costituisce il triangolo del progetto. La modifica di uno degli elementi ha effetto sugli altri due. Pur rivestendo la stessa importanza, in genere uno degli elementi ha un impatto maggiore sul progetto rispetto agli altri.

- La relazione tra questi elementi, che varia in ciascun progetto, determina il tipo dei problemi potenziali e le possibili soluzioni. Una buona conoscenza delle limitazioni necessarie e del grado di flessibilità disponibile semplifica il processo di pianificazione e la gestione del progetto.

Database di Microsoft Project

Microsoft Project rappresenta un prezioso strumento per i manager di progetto. Consente innanzitutto di memorizzare in un database i vari dettagli del progetto, in base ai quali vengono quindi definiti e gestiti programmazione, costi e altri elementi del progetto che contribuiscono alla creazione del piano. Maggiore è il numero delle informazioni immesse, più accurato sarà il piano.

In modo analogo a un foglio di calcolo, in Microsoft Project i risultati dei calcoli vengono visualizzati immediatamente. Il piano del progetto tuttavia è completo solo dopo l'immissione delle informazioni fondamentali su tutte le attività. Dopo avere immesso tali informazioni sarà possibile individuare la data finale del progetto o le date programmate per le varie attività.

In Microsoft Project le informazioni immesse e le informazioni calcolate automaticamente vengono memorizzate in campi, ciascuno dei quali contiene informazioni specifiche, ad esempio il nome o la durata delle attività. I campi di Microsoft Project sono in genere visualizzati in forma di colonna.

Visualizzazione dei dati desiderati

Il database di progetto contiene molte informazioni di tipo diverso, tuttavia in genere se ne utilizza solo una parte specifica alla volta. Per la visualizzazione delle informazioni desiderate sono disponibili i seguenti strumenti:

- Le visualizzazioni presentano gruppi di informazioni del progetto in un formato di semplice lettura. Nel Diagramma di Gantt, ad esempio, vengono visualizzate informazioni di base sulle attività in varie colonne e in un diagramma a barre.
- Le tabelle definiscono le colonne visualizzate.
- I filtri consentono di focalizzare la propria attenzione su attività o risorse specifiche.
- In modo analogo ai canali televisivi, in ciascuna visualizzazione viene presentato un tipo di informazioni diverso. Le tabelle e i filtri consentono di personalizzare le visualizzazioni. Il passaggio tra le varie visualizzazioni, tabelle e filtri può fare in modo che alcune informazioni risultino nascoste. Tali informazioni, tuttavia, non vengono mai eliminate, bensì memorizzate e aggiornate nel database.

Modalità di programmazione di Microsoft Project

Per determinare la data di inizio e la data di fine di un'attività nella programmazione di Microsoft Project vengono presi in considerazione molti fattori, tra cui le relazioni tra le attività, i vincoli e le interruzioni, quali i giorni festivi e le ferie. Ciascuna attività viene inoltre programmata in base alla formula *Durata= Lavoro/Impegno risorsa*, dove:

- La **durata** è l'effettiva quantità di tempo dedicata allo svolgimento dell'attività.
- Il **lavoro** è costituito dalla manodopera o dalle ore uomo totali necessarie a tutte le risorse per concludere l'attività.
- L'**impegno delle risorse** è la quantità di lavoro assegnato alle risorse.

In poche parole bisogna giocare sul numero di risorse e sul lavoro affinché si raggiunga la durata preventivata.

Esempio

Due operai hanno a disposizione 2 giorni (48 ore) per concludere un'attività lavorando 8 ore al giorno. Il lavoro di ciascuna risorsa sarà pari a 8 ore x 2 giorni = 16 ore. Quindi quello totale sarà dato dal lavoro di ciascuna risorsa x il numero di risorse => 16 ore x 2 risorse = 32 ore. Non si coprono le 48 ore, si necessita un'ulteriore risorsa. Con 3 operai si ha:

8 ore (lavoro di ciascuna risorsa) x 2 giorni x 3 risorse = 48 ore

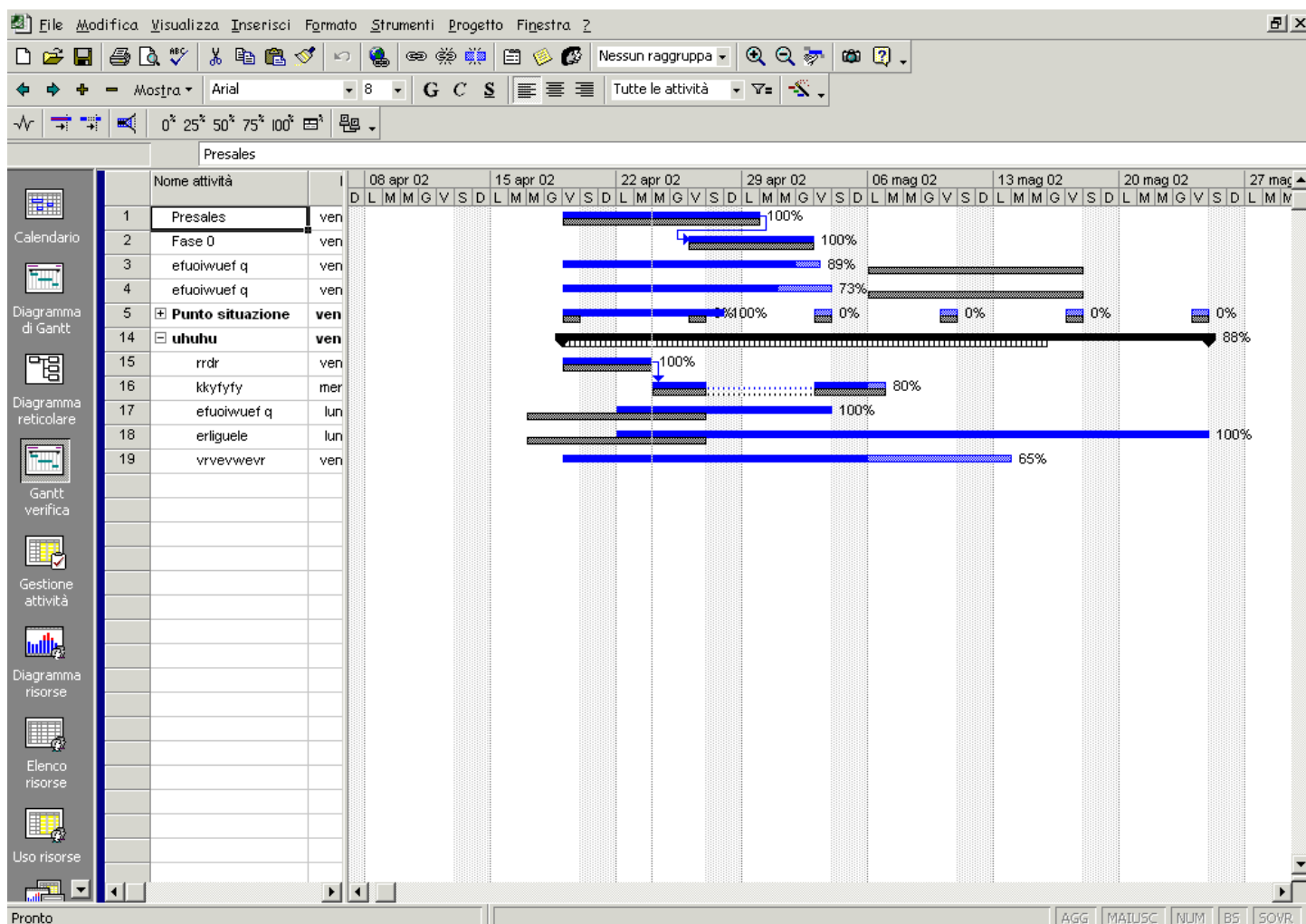
2 giorni = 48 ore / 8 ore (lavoro di ciascuna risorsa) x 3 risorse

Conclusione

Dopo la creazione di un elenco delle attività e l'immissione di informazioni sulla programmazione, il piano del progetto è completato ed è possibile visualizzare un modello completo del progetto, con le date di inizio e di fine dell'intero progetto e delle varie attività che lo compongono. Successivamente, sarà necessario eseguire le seguenti operazioni.

Analisi dei percorsi critici per l'identificazione di potenziali problemi. Un percorso critico è una serie di attività collegate che è necessario eseguire in tempo per consentire il completamento del progetto in base alla data programmata. Il ritardo di un'attività del percorso critico può comportare uno slittamento della data di fine del progetto.

- Valutazione e ottimizzazione del piano in base alle proprie esigenze. È buona norma valutare e modificare eventualmente il piano del progetto prima che questo inizi e per tutta la durata del progetto. Gli elementi da prendere in considerazione sono gli obiettivi globali, le risorse e la programmazione.
- Aggiornamento di Microsoft Project in relazione all'avanzamento delle attività. In questo modo verrà visualizzato un piano del progetto aggiornato. Il piano potrà essere aggiornato dal manager di progetto o dal team tramite Microsoft Project Central o un sistema di posta elettronica. Dopo l'aggiornamento, analizzare il piano per controllare l'effetto delle modifiche apportate, stabilire se il progetto è fuori preventivo, verificare se per un membro del team è stato programmato del lavoro straordinario e se il progetto slitterà.
- Chiusura del progetto. Analisi delle informazioni acquisite e delle soluzioni migliori adottate nel corso del progetto.



Creazione di un piano del progetto

Dopo avere definito gli obiettivi e avere delineato le fasi principali del progetto, è possibile procedere con la creazione di un piano.

È necessario innanzitutto immettere e organizzare un elenco di attività da completare, con la rispettiva durata. È quindi possibile aggiungere persone, attrezzature, materiali (con i relativi costi) e assegnare tali risorse alle attività. In base a queste informazioni verrà quindi creata automaticamente una programmazione, che è possibile verificare ed eventualmente modificare.

I primi passaggi della procedura per la creazione di una programmazione sono l'apertura di un nuovo file, l'impostazione della data di inizio o di fine del progetto e l'immissione delle informazioni generali sul progetto.


Nuovo progetto

All'avvio di un nuovo progetto in Microsoft Project, è possibile immettere la data di inizio o di fine, ma non entrambe. È consigliabile immettere soltanto la data di inizio del progetto e consentire il calcolo automatico della data di fine dopo l'immissione e la programmazione delle attività.

Se il progetto deve essere completato entro una data specifica, immettere soltanto la data di fine. Anche se inizialmente si sceglie questo metodo, dopo l'avvio del progetto è consigliabile definire la programmazione in base alla data di inizio.

Fare clic su **Nuovo** .

Nella finestra di dialogo **Riepilogo informazioni**, digitare o selezionare una data di inizio o di fine per il progetto, quindi fare clic su **OK**.

Fare clic su **Salva** .

Nella casella Nome file digitare un nome per il progetto, quindi fare clic su **Salva**.

***Suggerimento:** È possibile modificare le informazioni del progetto in qualsiasi momento scegliendo **Riepilogo informazioni** dal menu **Progetto**.*

Immissione delle informazioni fondamentali sul progetto

Ciascun progetto richiede attività, risorse e obiettivi specifici. È consigliabile immettere informazioni dettagliate sul progetto in modo da potervi fare riferimento se necessario.

- 1) Scegliere **Proprietà** dal menu **File**, quindi fare clic sulla scheda **Riepilogo**
- 2) Immettere le informazioni sul progetto desiderate, ad esempio le persone che si occuperanno della gestione del progetto e del relativo file, l'obiettivo del progetto, i

fattori che potrebbero ostacolare il raggiungimento di tale obiettivo e altre informazioni generali sul progetto.

- 3) Fare clic su **OK**

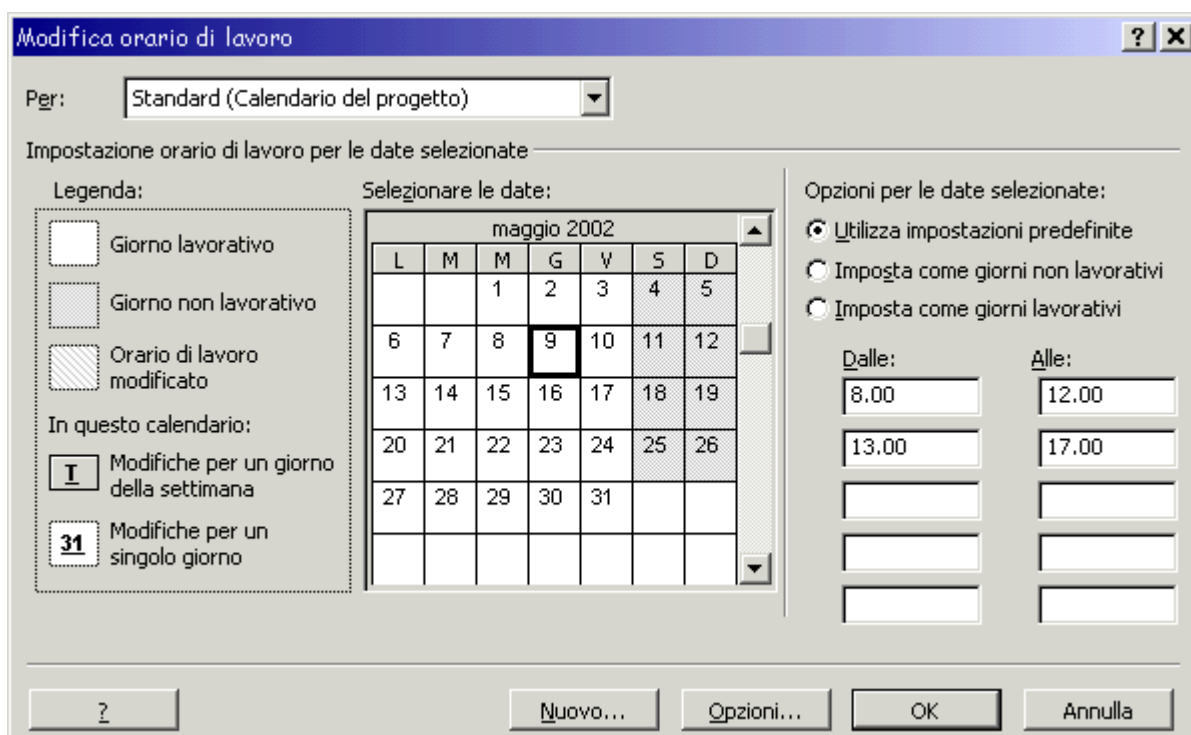
Suggerimento: Per individuare un comando di menu non visualizzato, fare clic sulle frecce disponibili alla fine del menu. Verranno visualizzati comandi di menu aggiuntivi. Per espandere un menu, è inoltre possibile fare doppio clic sul menu stesso.

Impostazione del calendario del progetto

È possibile modificare il calendario del progetto per specificare le ore e i giorni lavorativi delle varie risorse coinvolte nel progetto. L'orario di lavoro del calendario predefinito è dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 17.00, con un'ora per la pausa-pranzo.

È possibile specificare i giorni non lavorativi, ad esempio i fine settimana e le ore serali, nonché i giorni festivi.

- 1) Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**.
- 2) Scegliere **Modifica orario di lavoro** dal menu **Strumenti**.
- 3) Selezionare una data nel calendario.
- 4) Per modificare un giorno della settimana per l'intero calendario in modo che di venerdì, ad esempio, la giornata lavorativa termini alle 16.00, fare clic sull'iniziale del giorno sulla parte superiore del calendario.
- 5) Per modificare tutti i giorni lavorativi per fare in modo che, ad esempio, l'orario lavorativo inizi alle 9.00 dal martedì al venerdì, fare clic sull'iniziale del primo giorno della settimana lavorativa, ad esempio M per martedì, quindi tenendo premuto MAIUSC fare clic sull'iniziale dell'ultimo giorno lavorativo, ad esempio V per venerdì.
- 6) Fare clic su **Imposta come giorni non lavorativi** per impostare i giorni liberi oppure su **Imposta come giorni lavorativi** per modificare le l'orario di lavoro.
- 7) Se nel passaggio 3 è stato fatto clic su **Imposta come giorni lavorativi**, digitare l'ora iniziale della giornata lavorativa nelle caselle **Dalle** e l'ora in cui la giornata lavorativa deve terminare nelle caselle **Alle**.
- 8) Fare clic su **OK**.



Modifica orario di lavoro

Per: Standard (Calendario del progetto)

Impostazione orario di lavoro per le date selezionate

Legenda:

- ☐ Giorno lavorativo
- ☐ Giorno non lavorativo
- ☐ Orario di lavoro modificato

In questo calendario:

- I** Modifiche per un giorno della settimana
- 31** Modifiche per un singolo giorno

Selezionare le date:

maggio 2002

L	M	M	G	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Opzioni per le date selezionate:

- ☒ Utilizza impostazioni predefinite
- ☐ Imposta come giorni non lavorativi
- ☐ Imposta come giorni lavorativi

Dalle: 8.00 Alle: 12.00

13.00 17.00

? Nuovo... Opzioni... OK Annulla

Creazione di un elenco delle attività

Elencare innanzitutto i passaggi necessari per il raggiungimento degli obiettivi del progetto, organizzando il lavoro in sottogruppi e suddividendo quindi ulteriormente ciascun gruppo in più attività associate agli stessi risultati finali. Aggiungere le attività cardine, quindi definire e immettere le stime relative alle durate.

Dopo l'immissione delle informazioni sulle attività, creare una struttura per individuare più facilmente le varie fasi del progetto.

In questa lezione verrà creato un elenco delle attività che include attività di riepilogo e attività dettagliate.

Immissione delle attività e della relativa durata

In genere, un progetto è composto da una serie di attività correlate. Un'attività rappresenta la quantità di lavoro necessaria per produrre un preciso risultato finale. È importante che le attività siano sufficientemente brevi da consentire una verifica periodica del loro avanzamento. La durata delle attività dovrebbe essere compresa tra un giorno e due settimane.

Immettere le attività nello stesso ordine in cui verranno svolte, quindi valutare la quantità di tempo necessaria per completare ciascuna attività e immettere la durata stimata. La quantità di lavoro necessaria per ogni attività viene calcolata automaticamente in base alle stime sulla durata.

***Nota:** Non immettere alcuna data nei campi Inizio e Fine, in quanto tali date vengono calcolate in base alla relazioni tra le attività, informazioni che verranno immesse nella lezione successiva.*

1. Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**
2. Nel campo **Nome attività** digitare un nome per l'attività, quindi premere TAB.
3. Verrà immessa automaticamente una durata stimata pari a un giorno, seguita da un punto interrogativo.
4. Nel campo **Durata** digitare la quantità di tempo necessaria per lo svolgimento di ciascuna attività espressa in mesi, settimane, giorni, ore o minuti, escluso l'orario non lavorativo. È possibile utilizzare le seguenti abbreviazioni:

mesi = me

settimane= s


giorni = g

ore = o


minuti = m

***Nota:** Per indicare una durata stimata, digitare un punto interrogativo dopo il valore della durata.*

Premere **INVIO**


***Suggerimento:** È inoltre possibile aggiungere una nota relativa a un'attività. A tale scopo, selezionare l'attività nel campo **Nome attività**, quindi fare clic su **Note attività** . Digitare le informazioni desiderate nella casella **Note**, quindi fare clic su **OK**.*


Creazione di un'attività cardine

Un'attività cardine corrisponde a un evento significativo della programmazione, ad esempio il completamento di una delle fasi principali. Quando per un'attività viene immessa una durata pari a zero giorni, nel Diagramma di Gantt viene visualizzato il simbolo di attività cardine  in corrispondenza del giorno in cui viene svolta l'attività.

1. Nel campo **Durata** fare clic sulla durata dell'attività che si desidera impostare come attività cardine, quindi digitare **0g**.
2. Premere **INVIO**

10		Punto situazione 5	1 g	ven 17
11		Punto situazione 6	1 g	ven 24
12		Punto situazione 7	1 g	ven 31
13		Greg	0 g	ven 17
14		uhuhu	26 g	ven 19.

Nota: Sebbene le attività con durata uguale a 0 vengano contrassegnate automaticamente come attività cardine, è possibile impostare come cardine qualsiasi attività. A tale scopo, selezionare l'attività desiderata nel campo **Nome attività** e fare clic su **Informazioni attività** . Fare clic sulla scheda **Avanzate** e selezionare la casella di controllo **Segna come attività cardine**.

Suggerimento Per visualizzare tutte le attività cardine, selezionare **Attività cardine**  dall'elenco **Filtro** del menu **Progetto**. Per visualizzare nuovamente l'intero progetto, selezionare **Tutte le attività** dall'elenco **Filtro**.

Creazione di un'attività ricorrente

Le attività ricorrenti sono attività che vengono ripetute regolarmente, ad esempio le riunioni settimanali. Un'attività ricorrente può essere giornaliera, settimanale, mensile o annuale. È possibile specificare la durata di ciascuna occorrenza, quando si verificherà e con quale frequenza.

- 1) Nel campo **Nome attività** fare clic sulla riga immediatamente successiva alla posizione in cui si desidera visualizzare l'attività ricorrente.
- 2) Scegliere **Attività periodica** dal menu **Inserisci**
- 3) Nella casella **Nome attività** digitare il nome dell'attività
- 4) Nella casella **Durata** digitare o selezionare la durata di una singola occorrenza dell'attività
- 5) Nel gruppo **Ricorrenza** fare clic su **Giornaliera**, **Settimanale**, **Mensile** o **Annuale**.
- 6) A destra dell'opzione **Giornaliera**, **Settimanale**, **Mensile** o **Annuale** specificare la frequenza dell'attività.
- 7) Nel gruppo **Intervallo di ricorrenza** digitare una data di inizio nella casella **Inizio**, quindi selezionare **Per** o **Fine**.

Se è stato selezionato **Per**, digitare il numero di occorrenze dell'attività.

Se è stato selezionato **Fine**, digitare la data in cui si desidera terminare l'attività ricorrente.

8) Fare clic su **OK**

***Suggerimento:** Per visualizzare tutte le istanze di un'attività ricorrente, fare clic sul segno più accanto all'attività ricorrente principale.*

Organizzazione delle attività in una struttura logica

Tramite la definizione di una struttura è possibile organizzare le attività in gruppi di semplice gestione. È possibile rientrare le attività correlate sotto un'attività di carattere generale in modo da creare una gerarchia. Le attività generali sono denominate attività di riepilogo, mentre le attività rientrate corrispondenti sono denominate sottoattività. Le date di inizio e di fine di un'attività di riepilogo dipendono dalla data di inizio e dalla data di fine della prima e dell'ultima sottoattività.

Per la definizione della struttura, sono disponibili i seguenti pulsanti:



= **Rientra**



= **Annulla Rientro**



= **Mostra Attività**



= **Nascondi Sottoattività**



= **Mostra tutte le Sottoattività**

Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**

Fare clic sulla prima attività che si desidera impostare come sottoattività

Scegliere **Nuova attività** dal menu **Inserisci**

Nella nuova riga digitare il nome della nuova attività di riepilogo nel campo **Nome attività**

Nel campo **Nome attività** selezionare le attività che si desidera impostare come sottoattività

Fare clic su **Rientra**



per rientrare le attività selezionate

***Suggerimento:** È possibile rientrare o annullare il rientro in modo rapido utilizzando il mouse. A tale scopo, selezionare l'attività, quindi posizionare il puntatore sulla prima lettera del nome dell'attività. Quando il puntatore assume la forma di una freccia a due punte, trascinare verso destra per rientrare le attività, trascinare verso sinistra per annullare il rientro.*

Modifica di un elenco di attività



Durante la compilazione di un elenco di attività può risultare utile suddividere le attività di lunga durata in attività più brevi. Sarà quindi possibile riorganizzare, copiare, eliminare o spostare le varie attività.

È inoltre possibile riorganizzare le fasi del progetto in una programmazione strutturata. Lo spostamento o l'eliminazione di un'attività di riepilogo comporta lo spostamento e l'eliminazione delle sottoattività associate.

1) Nel campo ID (il primo campo a sinistra) selezionare l'attività che si desidera copiare, spostare o eliminare.

- Per selezionare una riga, fare clic sul numero di ID dell'attività.
- Per selezionare un gruppo di righe adiacenti, fare clic sul primo e sull'ultimo numero di ID del gruppo tenendo premuto MAIUSC.
- Per selezionare più righe non adiacenti, fare clic sul numero di ID delle varie attività tenendo premuto CTRL.

2) Copiare, spostare o eliminare l'attività.

- Per copiare l'attività, fare clic su **Copia** .
- Per spostare l'attività, fare clic su **Taglia** .
- Per eliminare l'attività, premere **CANC**.

3) Per spostare una selezione tagliata o ripetere una selezione copiata, selezionare le righe in cui si desidera incollarla. Selezionare sempre righe intere.

4) Fare clic su **Incolla** .

Suggerimento: Per aggiungere una nuova attività, fare clic sul numero di ID corrispondente, quindi premere **INS**. Dopo l'inserimento di una nuova attività, tutte le attività verranno rinumerate automaticamente.

Assegnazione delle risorse

È necessario assegnare risorse alle attività quando si desidera:

- Verificare la quantità di lavoro svolto dalle risorse umane e materiali assegnate alle attività o controllare i materiali utilizzati.
- Ottenere un maggior grado di flessibilità nella programmazione delle attività.
- Individuare le risorse a cui è assegnata una quantità di lavoro superiore o inferiore alla loro disponibilità.
- Verificare i costi delle risorse.

Se non viene immessa alcuna informazione sulle risorse, la programmazione verrà calcolata in base alla **durata** delle attività e alle **relazioni** tra di esse.

Creazione di un elenco di risorse

Tramite l'Elenco risorse di Microsoft Project è possibile creare un elenco dei membri del team che svolgono le attività del progetto, nonché delle attrezzature e delle risorse materiali disponibili. L'elenco di risorse potrà essere composto da risorse lavoro, ovvero persone e attrezzature, o da risorse materiali, ovvero materiali consumabili quali cemento, legno e ferramenta.

1) Scegliere **Elenco risorse** dal menu **Visualizza**

2) Scegliere **Tabella** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Immissione**

3) Nel campo **Nome risorsa** digitare il nome di una risorsa

4) Per designare gruppi di risorse, nel campo **Gruppo** della risorsa digitare un nome per il gruppo

5) Nel campo **Tipo** specificare il tipo di risorsa:

- Scegliere **Lavoro** per le risorse di lavoro (persone o attrezzature).
- Scegliere **Materiale** per le risorse materiali (che vengono consumate nel corso del progetto).


6) Per ciascuna risorsa lavoro digitare nel campo **Unità max** il numero di unità disponibili in percentuale, ad esempio 300% per indicare tre unità a tempo pieno per una risorsa specifica

7) Per ciascuna risorsa materiale (riforniture che vengono consumate nel corso del progetto) digitare nel campo **Etichette materiale** una unità di misura, ad esempio tonnellate.

Nome risorsa	Tipo	Etichette	Iniziali	Gruppo
Greg	Lavoro		G	MET
Andrea	Lavoro		A	JDE
Pasquale	Lavoro		P	MET
Ettore	Lavoro		E	MET
Arturo	Lavoro		A	JDE

Note:

- È possibile utilizzare i gruppi di risorse per ordinare, filtrare o raggruppare le attività in base alle risorse che appartengono a un determinato gruppo. È possibile ad esempio indicare il dipartimento a cui appartiene una risorsa umana o specificare i codici da utilizzare per la fatturazione.
- Non è possibile assegnare gruppi di risorse alle attività. Se si desidera impostare risorse consolidate, ad esempio "Falegnami", "Revisori" o "Ingegneri", immettere il nome di gruppo come risorsa, quindi assegnarlo alle attività.

Suggerimento: Durante l'esecuzione di operazioni nel Diagramma di Gantt o in altre visualizzazioni di attività, è possibile immettere nomi di risorsa aggiuntivi. Per assegnare risorse aggiuntive, fare clic su **Assegna risorse** , quindi digitare un nome di risorsa nel campo **Nome**. È inoltre possibile fare clic su **Indirizzo** e selezionare una risorsa dalla rubrica di posta elettronica.

Modifica del lavoro programmato per una risorsa

Le ore lavorative e i giorni liberi definiti nel calendario del progetto corrispondono alle ore lavorative predefinite e ai giorni liberi di ciascuna risorsa. Quando è necessario assegnare un orario di lavoro diverso a una risorsa specifica o prendere in considerazione ferie o periodi di manutenzione delle attrezzature, è possibile modificare i singoli calendari delle risorse.

1) Scegliere **Elenco risorse** dal menu **Visualizza**, quindi selezionare la risorsa di cui si desidera modificare la programmazione.

2) Scegliere **Informazioni risorsa** dal menu **Progetto**, quindi fare clic sulla scheda **Orario di lavoro**

3) Nel calendario selezionare i giorni che si desidera modificare.

Per modificare un giorno della settimana per l'intero calendario, fare clic sull'iniziale del giorno nella parte superiore del calendario.

4) Fare clic su **Usa impostazioni predefinite**, **Imposta come giorni non lavorativi** o **Imposta come giorni lavorativi**.

Se si fa clic su **Usa impostazioni predefinite**, per i giorni selezionati viene ripristinato il calendario Standard predefinito di Microsoft Project, ovvero dal lunedì al venerdì, dalle 8.00 alle 12.00 e dalle 13.00 alle 17.00.

5) Se nel passaggio 4 è stato fatto clic su **Imposta come giorni lavorativi**, digitare l'ora iniziale dell'orario lavorativo nelle caselle Da e l'ora finale nelle caselle A.

6) Fare clic su **OK**

Suggerimento: Se per un gruppo di risorse sono previste le stesse ore lavorative e giorni liberi, è possibile creare per tali attività un nuovo calendario di base. A tale scopo scegliere **Modifica orario di lavoro** dal menu **Strumenti**, fare clic su **Nuovo**, quindi digitare un nome per il nuovo calendario di base. Fare clic su **Crea nuovo calendario di base** per iniziare con un


calendario predefinito.

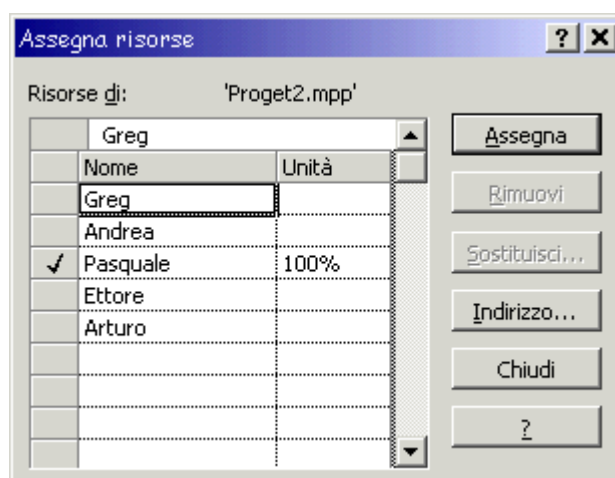
Se invece si desidera basare il nuovo calendario su un calendario esistente, fare clic su **Copia del**, selezionare il nome del calendario desiderato dalla casella **Calendario**, quindi fare clic su **OK**. Modificare i giorni e le ore del calendario, quindi scegliere **Elenco risorse** dal menu **Visualizza** e selezionare il nuovo calendario di base nel campo **Calendario di base** di ciascuna risorsa a cui si desidera assegnare il calendario.

Assegnazione di risorse alle attività

Quando si assegna una risorsa a un'attività, viene creata un'assegnazione. È possibile assegnare qualsiasi risorsa alle attività desiderate e modificare le assegnazioni in qualsiasi momento.

È possibile assegnare più risorse a una singola attività e specificare se una risorsa lavora su una determinata attività a tempo pieno o a tempo parziale. Se il lavoro assegnato a una risorsa è superiore al tempo pieno giornaliero impostato nell'orario di lavoro della risorsa, nelle visualizzazioni il nome della risorsa sovrassegnata sarà evidenziato in rosso.

- 1) Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**
- 2) Nel campo **Nome attività** fare clic sull'attività alla quale si desidera assegnare una risorsa, quindi fare clic su **Assegna risorse** .



- 3) Nel campo **Nome** fare clic sulla risorsa che si desidera assegnare all'attività
- 4) Per assegnare una risorsa a tempo parziale, nella colonna **Unità** digitare o selezionare un valore percentuale inferiore al 100% per indicare la percentuale dell'orario di lavoro che si desidera venga dedicato dalla risorsa all'attività.
 - Per assegnare più risorse, fare clic sul nome delle risorse tenendo premuto CTRL.
 - Per assegnare più unità della stessa risorsa, ad esempio due falegnami, nella colonna **Unità** digitare o selezionare un valore percentuale superiore al 100%. Se necessario, digitare il nome di una nuova risorsa nella colonna **Nome**.
- 5) Fare clic su **Assegna**.

A sinistra della colonna **Nome** verrà visualizzato un segno di spunta per indicare che la risorsa è stata assegnata all'attività selezionata.

6) Fare clic su **Chiudi**

***Suggerimento:** È possibile sostituire una risorsa con un'altra risorsa. A tale scopo selezionare l'attività la cui risorsa si desidera sostituire, quindi nella finestra di dialogo **Assegna risorse** selezionare la risorsa assegnata e fare clic su **Sostituisci**. Selezionare una o più risorse da assegnare, quindi fare clic su **OK**.*

Blocco della durata di un'attività

Quando si assegnano risorse multiple a un'attività, la durata dell'attività viene ridotta automaticamente. Un'attività della durata di un giorno a cui è assegnata una risorsa, ad esempio, richiederà 8 ore di lavoro. Se viene attivata la programmazione basata sulle risorse e si assegna una seconda risorsa, le ore di lavoro rimangono inalterate, ma la durata dell'attività sarà di mezza giornata.

Se, al contrario, si desidera modificare la quantità di lavoro per l'attività, è possibile disattivare la programmazione basata sulle risorse e assegnare un'altra risorsa. In tal caso, l'attività richiederà 16 ore di lavoro, ma avrà comunque la durata di un giorno.

1) Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**

2) Nel campo **Nome attività** selezionare le attività per le quali si desidera disattivare la programmazione basata sulle risorse

3) Fare clic su **Informazioni attività** , quindi fare clic sulla scheda **Avanzate**

4) Deselezionare la casella di controllo **Basata sulle risorse**, quindi fare clic su **OK**.

Alla successiva assegnazione di una risorsa aggiuntiva, la durata dell'attività non verrà modificata.

***Suggerimento:** È possibile disattivare la programmazione basata sulle risorse per tutte le nuove attività. Ciò non ha alcun effetto sulle attività esistenti. Scegliere **Opzioni** dal menu **Strumenti**, fare clic sulla scheda **Programmazione** e deselezionare la casella di controllo **Programma nuove attività in base alle risorse**.*

Controllo e modifica delle assegnazioni di risorse

Nella visualizzazione **Uso risorse** sono riportate le risorse di progetto con le attività ad esse assegnate. Tramite questa visualizzazione è possibile individuare il numero di ore assegnato a ciascuna risorsa per le varie attività e identificare le risorse sovrassegnate. È inoltre possibile determinare la quantità di tempo disponibile a ciascuna risorsa per l'assegnazione di lavoro aggiuntivo.

1) Scegliere **Uso risorse** dal menu **Visualizza**.

Per visualizzare informazioni diverse sulle assegnazioni di risorse, ad esempio lavoro e costo,

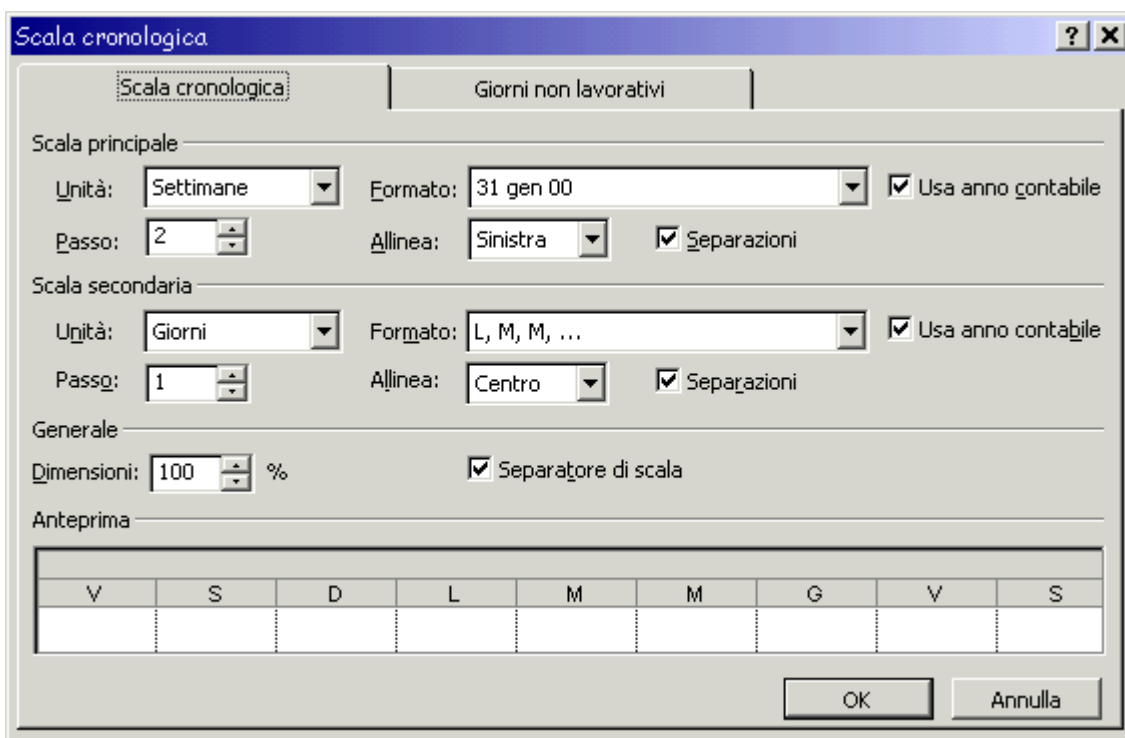
scegliere **Tabella** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic sulla tabella che si desidera visualizzare nella visualizzazione **Uso risorse**.

2) Nella colonna **Nome risorsa** verificare le assegnazioni delle risorse.

3) Per assegnare un'attività a una risorsa diversa, selezionare l'intera riga, posizionare il puntatore sul campo ID (la prima colonna a sinistra), quindi trascinare l'attività nella posizione desiderata.

Note

- È possibile modificare la scala cronologica per impostarne una più adeguata al progetto, ad esempio una scala cronologica basata sulle settimane. Scegliere **Scala cronologica** dal menu **Formato**, quindi modificare i valori nelle caselle **Unità** delle opzioni **Scala principale** e **Scala secondaria**.
- La modifica della visualizzazione o tabella non comporta l'aggiunta o la rimozione di informazioni dal progetto, ma soltanto la modifica del contenuto visualizzato.
- Se il nome di una risorsa è di colore rosso e formattato in grassetto, significa che la risorsa è sovrassegnata.



Scala cronologica

Scala cronologica | Giorni non lavorativi

Scala principale

Unità: Formato: ☒ Usa anno contabile

Passo: Allinea: ☒ Separazioni

Scala secondaria

Unità: Formato: ☒ Usa anno contabile

Passo: Allinea: ☒ Separazioni

Generale

Dimensioni: % ☒ Separatore di scala

Anteprima

V	S	D	L	M	M	G	V	S

OK Annulla

Costi


L'immissione delle tariffe delle risorse o dei costi fissi per le attività consente di stabilire se il costo del progetto rientra entro i limiti preventivati, indipendentemente dal fatto che sia necessario prendere in considerazione le spese di ciascuna attività o il costo globale del progetto.

Assegnazione di costi alle risorse

Microsoft Project consente di assegnare tariffe alle risorse umane e materiali per una gestione più efficiente dei costi del progetto. È possibile assegnare alle risorse tariffe standard, straordinarie o per uso.

- 1) Scegliere **Elenco risorse** dal menu **Visualizza**
- 2) Scegliere **Tabella** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Immissione**
- 3) Nel campo **Nome risorsa** selezionare una risorsa oppure digitare il nome di risorsa desiderato
- 4) Nel campo **Tipo** fare clic su **Lavoro** se la risorsa corrisponde a una persona o un tipo di attrezzatura, fare clic su **Materiale** per materiali o forniture (ad esempio il cemento).
- 5) Per le risorse di lavoro digitare le tariffe corrispondenti nei campi **Tariffa standard**, **Tariffa straordinaria** o **Costo/Usa**. Per le risorse materiali digitare un'unità di misura nel campo **Etichette materiale**, ad esempio tonnellate, e un tipo di tariffa nei campi **Tariffa standard** o **Costo/Usa**.
- 6) Premere **INVIO**.

Suggerimento: È possibile impostare una tariffa standard e straordinaria predefinita per tutte le nuove risorse. A tale scopo scegliere **Opzioni** dal menu **Strumenti**, quindi fare clic sulla scheda **Generale**. Nelle caselle **Tariffa standard predefinita** e **Tariffa straordinaria predefinita** digitare le tariffe desiderate. Se si desidera impostare questi valori come valori predefiniti per tutti i progetti futuri, fare clic su **Imposta come predefinito**.

Nota: Se nel corso del progetto la tariffa di una risorsa sarà soggetta a modifiche oppure la risorsa verrà retribuita in base a tariffe diverse a seconda dell'assegnazione, o ancora se vengono utilizzati materiali di grado qualità diversa, scegliere **Elenco risorse** dal menu **Visualizza**. Nel campo **Nome risorsa** selezionare una risorsa, quindi fare clic su **Informazioni risorsa**  e immettere le informazioni richieste nella scheda **Costi**.

Nome risorsa	Tipo	Etichetta	Iniziali	Gruppo	Unità max	Tariffa std.
Greg	Lavoro		G	MET	250%	€ 1.000/h
Andrea	Lavoro		A	JDE	300%	€ 2.000/h
Pasquale	Lavoro		P	MET	300%	€ 1.000/h
Ettore	Lavoro		E	MET	100%	€ 800/h
Arturo	Lavoro		A	JDE	100%	€ 1.500/h

Impostazione di costi fissi per le attività

Se si conosce il costo esatto associato a un'attività, ad esempio i costi delle attrezzature, è possibile immettere un costo fisso.


- 1) Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**
- 2) Scegliere **Tabella** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Costo**
- 3) Nel campo **Costi fissi** dell'attività digitare il costo
- 4) Premere **INVIO**

***Suggerimento:** Nella tabella Costo è inoltre possibile modificare il momento di attribuzione del costo fisso tramite la selezione di un metodo di attribuzione nel campo Attribuzione costi fissi.*

Visualizzazione dei costi delle attività o delle risorse

Dopo l'assegnazione di tariffe alle risorse o di costi fissi alle attività, può risultare utile verificare il costo totale delle assegnazioni per accertarsi che rientri entro i limiti preventivati. Se il costo totale di un'attività o risorsa risulta fuori preventivo, potrebbe essere necessario esaminare i costi delle singole attività e le assegnazioni di ciascuna risorsa per stabilire dove è possibile ridurre i costi.

Per visualizzare i costi delle attività, scegliere **Altre visualizzazioni** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Elenco attività**.

		Nome attività	Durata	Inizio	Fine	Predecessori	Nomi risorse
1		Presales	7 g	ven 19/04/02	lun 29/04/02		Pasquale
2		Fase 0	5 g	ven 26/04/02	gio 02/05/02	1FI-2 g	Greg[50%];Andrea[50%]
3		efuoiwuef q	2,03 s	ven 19/04/02	ven 03/05/02		Greg
4		efuoiwuef q	2,2 s	ven 19/04/02	ven 03/05/02		Greg
5		 Punto situazione	31 g	ven 19/04/02	ven 31/05/02		
14		 uhuhu	26 g	ven 19/04/02	ven 24/05/02		
15		rrdr	3 g	ven 19/04/02	mar 23/04/02		
16		kkyfyfy	5 g	mer 24/04/02	lun 06/05/02	15	Greg
17		efuoiwuef q	2 s	lun 22/04/02	ven 03/05/02		Ettore;Arturo
18		erliguele	5 s	lun 22/04/02	ven 24/05/02		Ettore;Arturo
19		vrvevwewr	17 g	ven 19/04/02	lun 13/05/02		Greg

Per visualizzare i costi delle risorse, scegliere **Elenco risorse** dal menu **Visualizza**.

Scegliere **Tabella** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Costo**

Suggerimenti:

- Nella visualizzazione *Gestione attività* è inoltre possibile visualizzare la modalità di distribuzione dei costi nel corso di un'attività visualizzando i dettagli sui costi

*corrispondenti. Scegliere **Gestione attività** dal menu **Visualizza**, quindi scegliere **Dettagli** dal menu **Formato** e fare clic su **Costo**.*

- Per visualizzare i costi delle risorse in dettaglio, scegliere **Uso risorse** dal menu **Visualizza**, quindi scegliere **Dettagli** dal menu **Formato** e fare clic su **Costo**. Se si desidera visualizzare i costi totali delle risorse in una rappresentazione grafica, scegliere **Diagramma risorse** dal menu **Visualizza**, quindi scegliere **Dettagli** dal menu **Formato** e fare clic su **Costo** o **Costo cumulativo**.*

Visualizzazione del costo dell'intero progetto

È possibile visualizzare i costi correnti, previsti, effettivi e rimanenti del progetto per verificare se il costo del progetto rientra entro i limiti preventivati. Tali costi vengono aggiornati ogni volta che il progetto viene ricalcolato.

- 1) Scegliere **Riepilogo informazioni** dal menu **Progetto**
- 2) Fare clic su **Statistiche**
- 3) Nel gruppo **Costo** della riga **Corrente** visualizzare il costo pianificato totale del progetto

Suggerimenti:

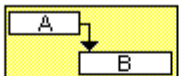
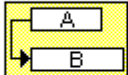
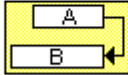

- Dopo l'impostazione di una previsione e l'inizio della verifica dei costi effettivi, è possibile confrontare i campi **Previsto** e **Effettivo** per verificare se i costi totali del progetto rientrano entro i limiti preventivati.*
- Con l'avanzamento del lavoro effettivo del progetto, è inoltre possibile confrontare la variazione tra i campi **Corrente** e **Rimanente** per stabilire se sono disponibili finanze sufficienti per completare il progetto.*

Modifica della programmazione

Se la data di fine della programmazione risulta successiva alla data di fine del progetto, è possibile modificare le attività in modo da abbreviare la durata totale della programmazione.

Creazione di relazioni tra le attività

Per stabilire relazioni tra le attività,

Relazione tra attività	Esempio	Descrizione
Fine-Inizio (FI)		L'attività (B) non può iniziare finché non finisce l'attività (A).
Inizio-Inizio (II)		L'attività (B) non può iniziare finché non inizia l'attività (A).
Fine-Fine (FF)		L'attività (B) non può finire finché non finisce l'attività (A).
Inizio-Fine (IF)		L'attività (B) non può finire finché non inizia l'attività (A).

è necessario selezionare le attività correlate, quindi collegarle e, se necessario, modificare il tipo di relazione. L'attività la cui data di inizio o di fine dipende da altre attività è denominata successore, mentre l'attività da cui dipende il successore è denominata predecessore. Se, ad esempio, l'attività "Appendere orologio" viene collegata all'attività "Dipingere muro", "Appendere orologio" sarà il successore, mentre "Dipingere muro" sarà il predecessore.

Dopo il collegamento delle attività, le modifiche apportate alle date del predecessore hanno effetto sulle date del successore. In Microsoft Project viene creata una relazione Fine-Inizio per impostazione predefinita. Nelle situazioni in cui questo tipo di relazione non è adatta, è possibile impostare una relazione Inizio-Inizio, Fine-Fine o Inizio-Fine in base alle specifiche esigenze.

1) Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**

2) Nel campo **Nome attività** selezionare due o più attività nello stesso ordine in cui si desidera collegarle.

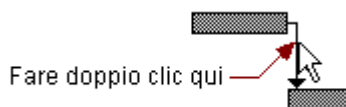
Per selezionare attività consecutive, fare clic sulla prima e sull'ultima attività da collegare tenendo premuto MAIUSC.

Per selezionare attività non consecutive, fare clic sulle varie attività nell'ordine in cui si desidera collegarle tenendo premuto CTRL.

3) Fare clic su **Collega attività**




4) Per modificare il collegamento tra le attività, fare doppio clic sulla linea di collegamento tra



le attività che si desidera modificare.


Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Relazioni tra attività**. Se viene visualizzata la finestra di dialogo **Stile barre**, significa che non è stato fatto clic sul collegamento. In tal caso, chiudere la finestra di dialogo e fare nuovamente clic sul collegamento tra le attività

5) Nella casella **Tipo** selezionare il collegamento tra le attività desiderato, quindi fare clic su **OK**.

Nota: Per rimuovere il collegamento tra le attività, selezionare le attività da scollegare nel campo **Nome attività**, quindi fare clic su **Scollega attività** . Le attività verranno riprogrammate in base a vincoli o a collegamenti esistenti con altre attività.

Sovrapposizione di attività e aggiunta di ritardo all'intervallo tra le attività

Dopo avere collegato le attività, è possibile ritardarle aggiungendo un tempo di ritardo all'attività predecessore oppure sovrapporle aggiungendo un tempo di anticipo. È possibile immettere questi valori in forma di percentuale della durata dell'attività.

1) Nel campo **Nome attività** fare clic sull'attività a cui si desidera aggiungere un tempo di anticipo o di ritardo (l'attività deve essere associata ad attività predecessori), quindi fare clic su **Informazioni attività** 

2) Fare clic sulla scheda **Predecessori**

3) Nella colonna **Ritardo** digitare il tempo di ritardo o di anticipo desiderato in forma di durata o di percentuale della durata dell'attività predecessore.

- Digitare il tempo di anticipo in forma di percentuale o di numero negativo, ad esempio, -2g per impostare due giorni.
- Digitare il tempo di ritardo in forma di numero positivo o di percentuale


4) Fare clic su **OK**

Suggerimento: Per aggiungere un tempo di ritardo o di anticipo a un'attività successore in modo rapido, fare doppio clic sulla linea di collegamento nel Diagramma di Gantt, quindi nella casella **Ritardo** della finestra di dialogo **Relazioni tra attività** digitare la quantità di anticipo o di ritardo.

Impostazione di una data di inizio o di fine specifica per un'attività

È possibile programmare le attività in modo efficiente tramite l'immissione della durata delle attività e la creazione di relazioni tra attività e consentire quindi il calcolo automatico delle date di inizio e di fine. È tuttavia possibile impostare una data di inizio o di fine specifica per un'attività.

I vincoli delle attività relativi a date specifiche sono denominati vincoli non flessibili. La maggior parte dei vincoli non flessibili corrispondono a una data di inizio e di fine specifica. Dato che per il calcolo automatico della programmazione vengono presi in considerazione i vincoli, è consigliabile impostare i vincoli non flessibili soltanto quando è indispensabile che le attività inizino o finiscano in una data specifica.


- 1) Nel campo **Nome attività** fare clic sull'attività per la quale si desidera impostare una data di inizio o di fine, quindi fare clic su **Informazioni attività** .
- 2) Fare clic sulla scheda **Avanzate**
- 3) Nella casella **Tipo di vincolo** fare clic su un tipo di vincolo
- 4) Digitare o selezionare una data nella casella **Data vincolo**, quindi fare clic su **OK**

Nota: Se viene selezionata una data di inizio per un'attività nel campo **Inizio del Diagramma di Gantt** oppure è stata trascinata una barra di Gantt per modificare la data di inizio, verrà impostato automaticamente un vincolo **Iniziare non prima del** in base alla nuova data di inizio. Se viene selezionata una data di fine per un'attività, verrà assegnato automaticamente un vincolo **Finire non prima del**.

Impostazione di una scadenza per un'attività

Se per un'attività viene impostata una scadenza e la data di fine programmata per l'attività è successiva alla scadenza impostata, verrà visualizzato un indicatore.

Ciò non ha alcun effetto sulla modalità di programmazione delle attività, in quanto rappresenta soltanto un metodo per segnalare che un'attività finirà in una data successiva alla scadenza prefissata. Sarà quindi possibile modificare la programmazione in modo che la scadenza venga rispettata.

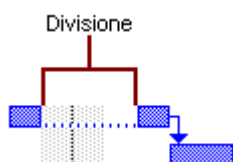
- 1) Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**
- 2) Nel campo **Nome attività** fare clic sull'attività per la quale si desidera impostare una scadenza
- 3) Fare clic su **Informazioni attività** , quindi fare clic sulla scheda **Avanzate**
- 4) Nel gruppo **Vincolo attività** digitare o selezionare la data di scadenza nella casella **Scadenza**, quindi fare clic su **OK**.

Suggerimento: È possibile trascinare il simbolo di scadenza nel Diagramma di Gantt per modificare la data di scadenza.

Suddivisione di un'attività in segmenti

È possibile suddividere un'attività se questa viene interrotta e ripresa in un momento successivo. Ciò risulta utile, ad esempio, quando è necessario interrompere temporaneamente lo svolgimento di un'attività per svolgere un'attività diversa. È possibile suddividere un'attività in un numero qualsiasi di segmenti.

La suddivisione di un'attività in più parti è un'operazione diversa dall'immissione di un'attività ricorrente, ovvero di un'attività che viene svolta a intervalli regolari (ad esempio una riunione).



1) Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**

2) Fare clic su **Dividi attività**



3) Nella **barra di Gantt** relativa all'attività fare clic sulla data in cui si desidera suddividere l'attività e trascinare la seconda parte della barra sulla data in cui si desidera riprendere il lavoro.

Suggerimento: È possibile rimuovere la divisione trascinando un segmento di un'attività suddivisa in modo che venga in contatto con un altro segmento dell'attività.

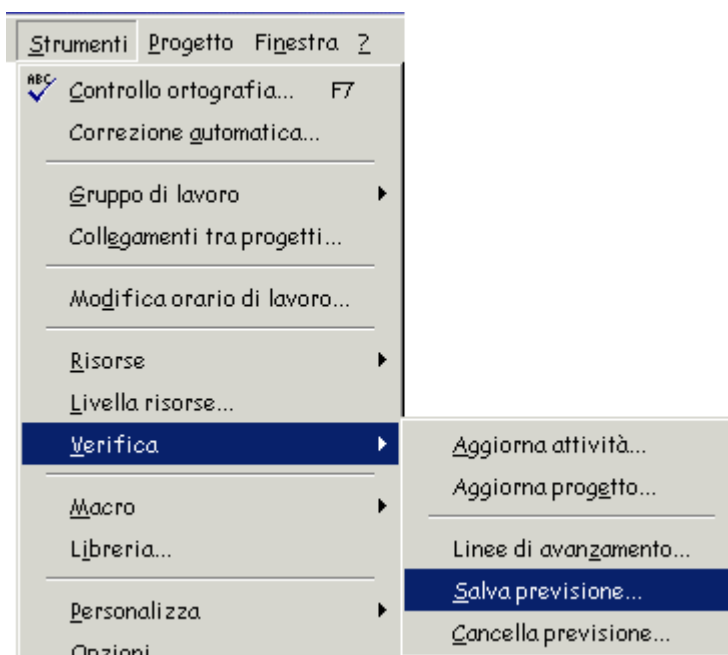
Salvataggio di un piano provvisorio

Dopo avere salvato una previsione delle informazioni del progetto, durante il corso del progetto è possibile salvare fino a 10 piani provvisori da utilizzare come punti di riferimento.

Scegliere **Verifica** dal menu **Strumenti**, quindi fare clic su **Salva previsione**

1. Fare clic su **Salva piano provvisorio**
2. Nella casella **Copia** fare clic sul nome del piano provvisorio corrente
3. Nella casella **In** fare clic sul nome del piano provvisorio successivo o specificare un nuovo nome.
4. Fare clic su **Intero progetto** per salvare un piano provvisorio per l'intero progetto.
Fare clic su **Attività selezionate** per salvare soltanto una parte della programmazione
5. Fare clic su **OK**

Nota: In un piano provvisorio le date di inizio e di fine delle attività vengono salvate nei campi *Inizio* e *Fine*. Per visualizzarle, è possibile aggiungere i campi *Inizio* e *Fine* in una tabella.



Verifica dell'avanzamento delle attività

Dopo l'impostazione del progetto e l'avvio del lavoro, è possibile verificare le date di inizio e di fine effettive, la percentuale di completamento delle attività e il lavoro effettivo. Tale verifica consente di stabilire l'impatto delle modifiche apportate su altre attività e sulla data di fine del progetto.

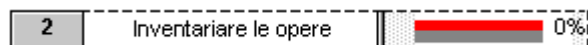
Verifica dell'avanzamento delle attività in relazione al piano


Per garantire che la programmazione del progetto venga rispettata, è necessario verificare che le attività inizino e vengano completate nel rispetto delle date programmate. Tramite la visualizzazione Gantt verifica è possibile individuare le attività che deviano dalla previsione e quindi modificare le relazioni tra le attività, riassegnare le risorse o eliminare alcune attività allo scopo di rispettare le scadenze prefissate.

Nella visualizzazione Gantt verifica la programmazione corrente viene abbinata alla programmazione originale di ciascuna attività. Dopo il salvataggio del progetto con una previsione, ma prima dell'immissione dei dati effettivi sull'avanzamento, nella visualizzazione vengono riportate le attività con le barre di previsione sincronizzate con le barre programmate o effettive.



Durante l'immissione dei valori effettivi, la barra superiore potrebbe venire spostata per indicare una deviazione dal piano. Se, ad esempio, la data di inizio dell'attività "Inventario" viene spostata di due giorni ed è completata per il 55%, la barra programmata rossa verrà estesa di due giorni oltre la barra di previsione inferiore.




- 1) Scegliere **Gantt verifica** dal menu **Visualizza**
- 2) Per visualizzare i campi di variazione, scegliere **Tabella** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Variazione**
- 3) Se i campi di variazione non sono visibili, premere TAB per attivarli
- 4) Scegliere **Barre degli strumenti** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Verifica**
- 5) Aggiornare l'avanzamento delle attività del progetto.
 - Se un'attività è iniziata come programmato, fare clic sull'attività e quindi su **Aggiorna come programmato** .
 - Se invece l'attività non procede come programmato, sarà necessario immettere le date di inizio e di fine effettive, immettere la durata effettiva dell'attività o aggiornare l'avanzamento dell'attività in forma di percentuale, come descritto nelle sezioni successive

Nota: Le informazioni sulla variazione sono disponibili soltanto se è stata salvata una previsione.

Immissione delle date di inizio e di fine effettive di un'attività

Un'attività che inizia o viene completata in ritardo può comportare un ritardo nella data di inizio o di fine delle attività correlate, con un conseguente ritardo dell'intero progetto. Se un'attività inizia o viene completata in anticipo, potrebbero essere disponibili risorse per lo svolgimento delle attività in ritardo. In Microsoft Project, le attività rimanenti del progetto vengono riprogrammate in base ai valori effettivi immessi.

- 1) Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**
- 2) Scegliere **Barre degli strumenti** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Verifica** se l'opzione non è già stata selezionata
- 3) Nel campo **Nome attività** selezionare le attività che si desidera aggiornare. Se le attività da selezionare non sono consecutive, fare clic sulle varie attività tenendo premuto CTRL. In caso contrario, fare clic sulla prima e l'ultima attività tenendo premuto MAIUSC.
- 4) Fare clic su **Aggiorna attività** 
- 5) Nel gruppo **Date effettive** digitare o selezionare una data nella casella **Inizio** o **Fine**. Se viene immessa una data di fine, verificare che le attività siano complete al 100%. La data verrà considerata corretta e le attività verranno riprogrammate di conseguenza.
- 6) Fare clic su **OK**

Nota: L'immissione della data di inizio o di fine effettiva di un'attività comporta la modifica della data programmata corrispondente, mentre non ha alcun effetto sulle date previste.

Immissione della durata effettiva di un'attività

Se si conosce il numero di giorni necessari per il completamento di un'attività che sta procedendo come programmato, è possibile verificare l'avanzamento dell'attività tramite l'immissione della durata corrispondente ai giorni di lavoro dedicati dalla risorsa a tale attività.

Quando viene immessa la durata effettiva di un'attività, vengono aggiornati automaticamente la data di inizio effettiva, la percentuale di completamento dell'attività e la durata rimanente per l'attività nella programmazione.

- 1) Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**
- 2) Nel campo **Nome attività** fare clic sull'attività per la quale si desidera immettere la durata effettiva
- 3) Scegliere **Verifica** dal menu **Strumenti**, quindi fare clic su **Aggiorna attività**.
- 4) Nella casella **Durata effettiva** digitare la durata effettiva dell'attività
- 5) Fare clic su **OK**


Suggerimento: Se si prevede che l'attività finirà in anticipo o in ritardo rispetto alla

programmazione iniziale, immettere un nuovo valore nella casella **Durata rimanente**.

Nota: Se la durata effettiva immessa è superiore o uguale alla durata programmata, l'attività risulterà completata al 100% e la durata programmata sarà uguale alla durata effettiva.

Aggiornamento dell'avanzamento di un'attività in forma di percentuale

È possibile indicare l'avanzamento di un'attività tramite l'immissione della percentuale della durata completata. Tale operazione non risulta particolarmente utile nel caso di attività di breve durata, mentre consente di verificare l'avanzamento effettivo delle attività di lunga durata rispetto alla previsione.

- 1) Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**
- 2) Nel campo **Nome attività** fare clic sull'attività di cui si desidera aggiornare l'avanzamento
- 3) Fare clic su **Informazioni attività** , quindi fare clic sulla scheda **Generale**
- 4) Nella casella **% completamento** digitare un numero intero compreso tra 0 e 100
- 5) Fare clic su **OK**

Note

- La percentuale di completamento delle attività di riepilogo verrà calcolata automaticamente in base all'avanzamento delle sottoattività corrispondenti. È inoltre possibile immettere la percentuale di completamento manualmente. Tale valore verrà quindi utilizzato per il calcolo automatico della percentuale di completamento delle sottoattività.
- Per impostazione predefinita, la percentuale di completamento delle attività viene contrassegnata con una linea sottile nera orizzontale al centro di ciascuna barra di Gantt del Diagramma di Gantt.
- Quando un'attività viene contrassegnata come completata al 100%, nel campo **Indicatori** viene visualizzato un segno di spunta.

Suggerimento: I pulsanti della barra degli strumenti **Verifica** consentono di aggiornare l'avanzamento di un'attività e di eseguire altre attività di verifica. Per visualizzare la barra degli strumenti **Verifica**, scegliere **Barre degli strumenti** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Verifica**.

Confronto tra le informazioni effettive sulle attività e la previsione

Dopo il salvataggio di una previsione e l'aggiornamento della programmazione, è possibile eseguire un confronto tra la previsione e l'avanzamento effettivo del progetto in modo da identificare le variazioni. Le variazioni evidenziano le aree del progetto che non stanno procedendo come programmato.

Per correggere il progetto in base alla programmazione, è necessario che le attività inizino e vengano completate quanto più possibile in base alle date programmate. Tutti i progetti includono qualche variazione. È tuttavia importante individuare tempestivamente le attività che

deviano dal piano di previsione in modo da modificare le relazioni tra le attività, riassegnare le risorse o eliminare alcune attività per rispettare le scadenze.

1) Scegliere **Gantt verifica** dal menu **Visualizza**.

Nella visualizzazione Gantt verifica le variazioni delle attività sono rappresentate graficamente per facilitarne l'individuazione nella programmazione

2) Scegliere **Tabella** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Variazione**.

Se necessario, premere TAB fino a visualizzare i campi di variazione

	Nome attività	Inizio	Fine	Inizio previsto	Fine prevista	Variaz. inizio	Variaz. fine
1	Presales	ven 19/04/02	lun 29/04/02	ven 19/04/02	lun 29/04/02	0 g	0 g
2	Fase 0	ven 26/04/02	gio 02/05/02	ven 26/04/02	gio 02/05/02	0 g	0 g
3	efuoiwuef q	ven 19/04/02	ven 03/05/02	lun 06/05/02	ven 17/05/02	-11 g	-10,88 g
4	efuoiwuef q	ven 19/04/02	ven 03/05/02	lun 06/05/02	ven 17/05/02	-11 g	-10 g
5	<input checked="" type="checkbox"/> Punto situazione	ven 19/04/02	ven 31/05/02	ven 19/04/02	ven 31/05/02	0 g	0 g
14	<input type="checkbox"/> uhuhu	ven 19/04/02	ven 24/05/02	ven 19/04/02	lun 06/05/02	0 g	14 g
15	rrdr	ven 19/04/02	mar 23/04/02	ven 19/04/02	mar 23/04/02	0 g	0 g
16	kkyfyfy	mer 24/04/02	lun 06/05/02	mer 24/04/02	lun 06/05/02	0 g	0 g
17	efuoiwuef q	lun 22/04/02	ven 03/05/02	mer 17/04/02	ven 26/04/02	3 g	5 g
18	erliguele	lun 22/04/02	ven 24/05/02	mer 17/04/02	ven 26/04/02	3 g	20 g
19	vrveywevr	ven 19/04/02	lun 13/05/02	NA	NA	0 g	0 g

Nota: Le variazioni vengono visualizzate soltanto dopo l'aggiornamento della data di inizio e di fine effettive delle attività, dei valori del lavoro effettivo o delle durate effettive. Le altre informazioni sulle attività vengono calcolate automaticamente in base alle informazioni immesse.

Verifica dei costi effettivi in relazione al preventivo e delle risorse sovrassegnate

Può risultare utile verificare i costi in eccedenza di una fase del progetto, stabilire il costo di una risorsa specifica o semplicemente individuare i costi già attribuiti.

La verifica dei costi del progetto consente di stabilire le modifiche necessarie per poter completare il progetto in tempo in base al costo preventivato e per pianificare il preventivo di progetti futuri.

Immissione manuale dei costi effettivi delle attività

In Microsoft Project i costi effettivi vengono aggiornati in modo automatico in corrispondenza dell'avanzamento di un'attività in base al metodo di attribuzione impostato e alle tariffe delle risorse. Se si desidera verificare i costi effettivi separatamente dal lavoro effettivo di un'attività, è possibile immettere i costi manualmente.

A tale scopo è innanzitutto necessario disattivare l'aggiornamento automatico dei costi effettivi e immettere quindi il costo effettivo desiderato per un'assegnazione quando il lavoro rimanente è uguale a zero.

- 1) Scegliere **Opzioni** dal menu **Strumenti**, quindi fare clic sulla scheda **Calcolo**
- 2) Deselezionare la casella di controllo **Costi effettivi calcolati solo da Microsoft Project**
- 3) Fare clic su **OK**
- 4) Scegliere **Gestione attività** dal menu **Visualizza**
- 5) Scegliere **Tabella** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Verifica**
- 6) Se necessario, premere TAB fino a visualizzare il campo **Costo effettivo**
- 7) Nel campo **Costo effettivo** digitare il costo effettivo per l'assegnazione di cui si desidera aggiornare i costi.

Suggerimenti:

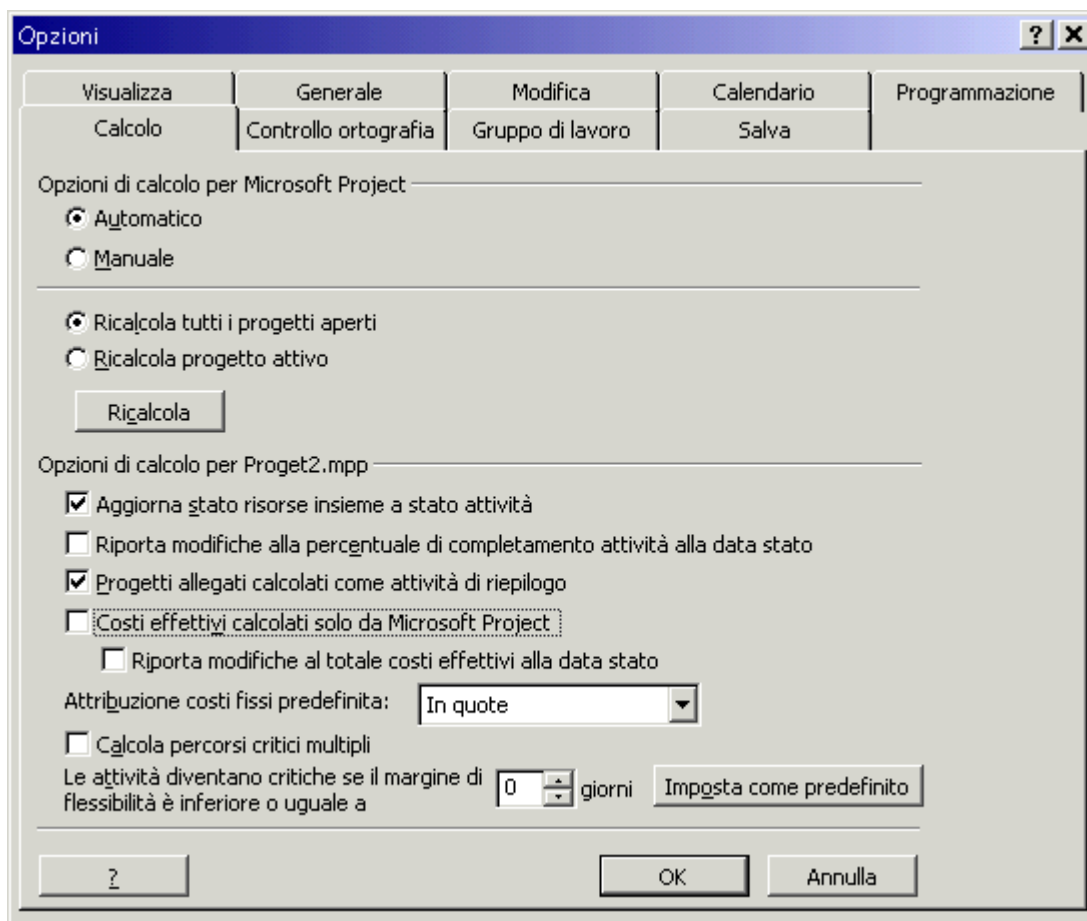
- È possibile fare in modo che il costo fisso di un'attività venga attribuito all'inizio o al completamento di un'attività oppure in quote nel corso dell'attività. Scegliere **Diagramma di Gantt** dal menu **Visualizza**, quindi scegliere **Tabella** dal menu **Visualizza** e fare clic su **Costo**. Nel campo **Attribuzione costi fissi** digitare o selezionare il metodo di attribuzione desiderato.
- Oltre a una tariffa standard, a volte i costi di assegnazione includono una quantità fissa addebitata a una risorsa ogni volta che questa viene assegnata a un'attività, ad esempio i costi delle attrezzature, le spese di spedizione e affitto. Per immettere il costo per uso, scegliere **Elenco risorse** dal menu **Visualizza** e digitare un nuovo costo nel campo **Costo/Us** della risorsa di cui si desidera modificare il costo per uso.

Aggiornamento periodico dei costi effettivi

È possibile verificare i costi effettivi tramite i campi rapportati alla scala cronologica di Microsoft Project. Ciò consente di mantenere il progetto periodicamente aggiornato tramite l'immissione di informazioni relative a un giorno specifico o a un altro periodo di tempo nella programmazione.

Come abbiamo detto in precedenza i costi effettivi vengono aggiornati automaticamente in corrispondenza dell'avanzamento di un'attività in base al metodo di attribuzione impostato. Per poter modificare i costi effettivi, è necessario disattivare l'aggiornamento automatico dei costi effettivi.

- 1) Scegliere **Opzioni** dal menu **Strumenti**, quindi fare clic sulla scheda **Calcolo**.
- 2) Deselezionare la casella di controllo **Costi effettivi calcolati solo da Microsoft Project**.
- 3) Fare clic su **OK**



- 4) Scegliere **Gestione attività** dal menu **Visualizza**
- 5) Scegliere **Tabella** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic su **Costo**
- 6) Scegliere **Dettagli** dal menu **Formato**, quindi fare clic su **Costo**

7) Scegliere **Dettagli** dal menu **Formato**, quindi fare clic su **Costo effettivo**

- Per immettere i valori relativi ai costi effettivi di un'attività, selezionare un giorno o un altro periodo di tempo nel riquadro a scala cronologica della visualizzazione, quindi digitare un valore nel campo **Costo effettivo** dell'attività.
- Per immettere i valori effettivi di una risorsa, selezionare un giorno o un periodo di tempo nel riquadro a scala cronologica della visualizzazione, quindi digitare un valore nel campo **Costo effettivo** della risorsa.

***Suggerimento:** È possibile immettere i valori effettivi in incrementi di tempo diversi, ad esempio settimane. Scegliere **Zoom** dal menu **Visualizza**, quindi fare clic sull'incremento desiderato.*

Individuazione delle risorse sovrassegnate e delle assegnazioni di attività corrispondenti

Le risorse umane e le attrezzature sono sovrassegnate quando è stata loro assegnata una quantità di lavoro maggiore del lavoro che sono in grado di completare nelle ore lavorative programmate. Per poter risolvere le sovrassegnazioni, è necessario individuare le risorse sovrassegnate, stabilire quando sono sovrassegnate e identificare le attività a cui sono assegnate. Per risolvere il problema, è necessario riassegnare le risorse umane e le attrezzature o riprogrammare l'attività in base alla disponibilità della risorsa.

1) Scegliere **Uso risorse** dal menu **Visualizza**.

Nella visualizzazione "Uso risorse" sono riportate le ore di lavoro totali della risorsa, le ore assegnate a ciascuna attività e le ore di lavoro già svolto in uno specifico periodo di tempo della scala cronologica.

Sotto i nomi delle risorse a cui non sono ancora assegnate attività non è elencata alcuna attività.

Le attività a cui non è assegnata alcuna risorsa sono elencate sotto la voce **Non assegnata** nel campo **Nome risorsa**.

2) Scegliere **Filtro attivo** dal menu **Progetto**, quindi fare clic su **Risorse sovrassegnate**.

Le risorse di lavoro sovrassegnate sono evidenziate.

Suggerimenti

- *Se nel riquadro a scala cronologica della visualizzazione **Uso risorse** sono visualizzati i caratteri ##, significa che la larghezza delle colonne della scala cronologica non è sufficiente per visualizzare completamente le informazioni. Per modificare la larghezza delle colonne, fare clic su **Scala cronologica** dal menu **Formato** e incrementare il valore impostato nella casella **Dimensioni**.*
- *È possibile individuare la quantità di lavoro di una risorsa assegnata per attività specifiche in un determinato periodo di tempo. Scegliere **Stile dettagli** dal menu **Formato**. Fare clic sulla scheda **Dettagli**, selezionare **Percentuale assegnazione** dall'elenco **Campi disponibili**, quindi fare clic su **Mostra**.*