

Progetti e diagrammi di Gantt con Access

In questo articolo esamineremo un' applicazione Access per la pianificazione delle attività dei progetti.

L'applicazione può essere facilmente utilizzata per soddisfare i requisiti indicati dalla norma UNI EN ISO 9001:2000 o per altre attività produttive.

L'applicazione è stata creata in modo che ogni utente possa personalizzarla aggiungendo con estrema facilità ulteriori campi ed informazioni col fine di ottenere report personalizzati.

Descrivendo l'utilizzo del software cercheremo di commentare brevemente quanto richiesto dalla norma di gestione per la qualità.

Inserimento di un nuovo progetto

Facendo clic sul pulsante **Progetti** nella finestra di apertura, è possibile inserire nuovi progetti o modificare quelli esistenti. Ecco come appare la maschera di inserimento:

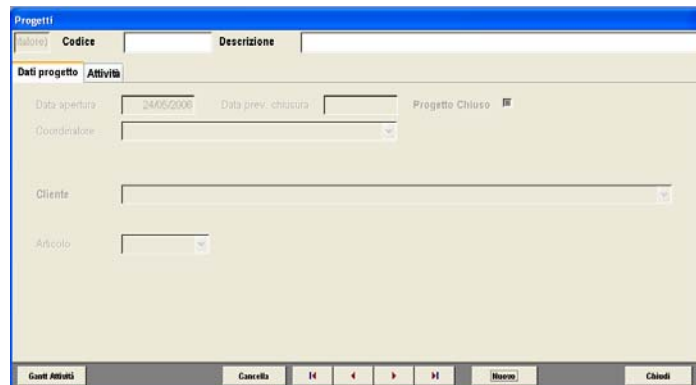


Fig. 1

Devono essere inseriti nell'ordine:

CAMPI	EVENTUALI NOTE
Codice del progetto	Codice univoco alfanumerico di massimo 50 caratteri
Descrizione del progetto	

Inserito il codice del progetto si attivano i folder in cui inserire gli altri dati.
 Nel folder **DATI PROGETTO** avremo:

CAMPI	EVENTUALI NOTE
Data apertura del progetto	Indicare la data in cui è stato fatto il piano delle attività
Data prevista chiusura	Indicare la data in cui si prevede la fine delle attività
Coordinatore	Deve essere inserito Cognome/Nome della persona a cui è affidato l'incarico di coordinare il progetto. Se il nominativo non è presente nella tabella AZIENDA_NOMINATIVI si apre una maschera che chiede se inserirlo. Una volta inserito il nominativo sarà disponibile per altri usi
Cliente	Deve essere inserito il cliente per cui si effettua il progetto. Se il cliente non è presente nella tabella CLIENTI_ARCHIVIO si apre una maschera che chiede se inserirlo. Una volta inserito il cliente sarà disponibile per altri usi
Articolo	Può essere inserito l'articolo (se ha già un codice definito) che riguarda il progetto. Se l'articolo non è presente nella tabella ARTICOLI si apre una maschera che chiede se inserirlo. Una volta inserito l'articolo sarà disponibile per altri usi
Progetto Chiuso	Spuntare il campo quando il progetto è terminato

Nel folder **ATTIVITÀ** (Fig. 2) sarà visualizzata la seguente maschera:

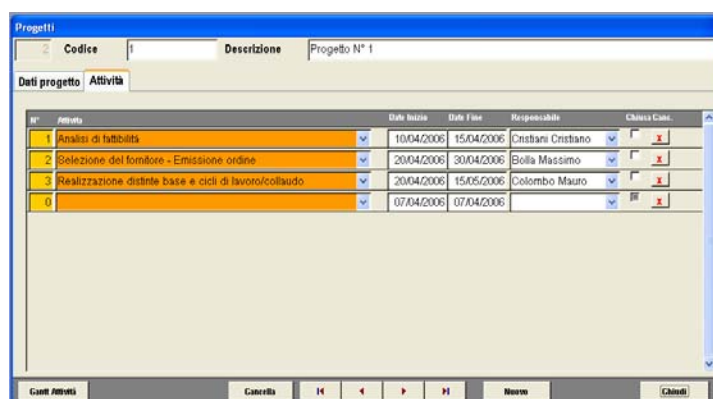


Fig. 2

Il coordinatore del progetto indicherà le varie fasi e responsabili compilando i campi:

CAMPI	EVENTUALI NOTE
N°	Progressivo dell'attività (un numero intero).
Attività	Deve essere inserita l'attività da svolgere. Se l'attività non è presente nella tabella GANTT_TAB_01_ACTIVITY si apre una maschera che chiede se inserirla. Una volta inserita l'attività sarà disponibile per altri usi
Data inizio	Data in cui è previsto l'avvio dell'attività
Data fine	Data massima entro cui terminare l'attività
Responsabile	Deve essere inserito Cognome/Nome della persona a cui è affidato l'incarico di coordinare il progetto. Se il nominativo non è presente nella tabella AZIENDA_NOMINATIVI si apre una maschera che chiede se inserirlo. Una volta inserito il nominativo sarà disponibile per altri usi
Chiusa	Deve essere spuntata la casella quando la fase è stata chiusa e verificata.

Per cancellare una o più fasi inserite deve essere cliccato il tasto corrispondente.

Con il tasto **CANCELLA** si eliminano tutte le fasi ed il progetto.

Secondo quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 9001:2000 il Coordinatore deve definire completamente:

- le fasi della progettazione e dello sviluppo,
- le attività di riesame, di verifica e di validazione adatte per ogni fase di progettazione e di sviluppo (si veda par. 2),
- le modalità di esecuzione di ogni attività ed i riferimenti relativi
- le responsabilità e l'autorità per la progettazione e lo sviluppo.

Cliccando su **GANTT ATTIVITÀ** viene creato il seguente report (Fig. 3):



Fig. 3

Il report può essere esportato in vari formati e diffuso ai partecipanti in formato elettronico.

La linea rossa verticale a sinistra rappresenta la data in cui si effettua la stampa. Come si vede dal diagramma è possibile assegnare a ciascun nominativo un colore identificativo variando il codice RGB.

Per utilizzare questa funzione è necessario cliccare il tastino nella maschera Nominativi e variare la combinazione di colori (Fig. 4):



Fig. 4

Con il progredire della progettazione e dello sviluppo il Coordinatore registra le attività chiuse (Fig. 5):

Data Inizio	Data Fine	Responsabile	Chiusa	Stato
01/04/2006	15/04/2006	Cristiani Cristiano	<input type="checkbox"/>	X
01/04/2006	30/04/2006	Bolla Massimo	<input type="checkbox"/>	X

Fig. 5

Le fasi previste dalla norma UNI EN ISO 9001:2000

Riesame, verifica e validazione sono attività imposte dalla norma UNI EN ISO 9001:2000: il Coordinatore dovrà inserirle nel piano assegnando responsabili e scadenze.

RIESAME DELLA PROGETTAZIONE E DELLO SVILUPPO

I riesami della progettazione e dello sviluppo sono pianificati in opportune fasi, al fine di:

- valutare la capacità dei risultati della progettazione e dello sviluppo di ottemperare ai requisiti,
- individuare tutti i problemi e proporre le azioni necessarie.

A tali riesami partecipano i responsabili delle attività di progettazione e di sviluppo oggetto del riesame.

Il Coordinatore pianifica come deve essere data evidenza del riesame effettuato.

VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE E DELLO SVILUPPO

Sono effettuate Verifiche, in accordo con quanto pianificato dal Coordinatore, per assicurare che gli elementi in uscita dalla progettazione e dallo sviluppo siano compatibili con i relativi requisiti in ingresso.

La verifica può essere effettuata:

- con test pratici,
- per confronto con progetti simili,
- calcoli alternativi,
- ecc...

VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE E DELLO SVILUPPO

E' effettuata la validazione della progettazione e dello sviluppo in accordo con quanto pianificato dal Coordinatore per assicurare che il prodotto sia in grado di soddisfare i requisiti per l'applicazione specificata.

Le modalità di validazione devono essere adeguate al prodotto/servizio progettato.

TENUTA SOTTO CONTROLLO DELLE MODIFICHE DELLA PROGETTAZIONE E DELLO SVILUPPO

In fase di progettazione può succedere che su richiesta del cliente o per esigenze interne sia necessario effettuare delle modifiche.

In questo caso il Coordinatore deve provvedere a:

- variare il piano
- gestire tutta la documentazione eventualmente emessa
- provvedere a comunicare le modifiche a responsabili interessati.

Conclusioni

L'applicazione permette di raggruppare in unico punto le informazioni necessarie per un progetto e, grazie alle funzionalità di Access, interfacciarle con altre informazioni presenti in azienda. Attraverso semplici modifiche alla struttura delle tabelle e al codice VBA, infatti, si possono collegare tabelle di altri database e avere, per esempio, un collegamento al proprio database clienti.

Vi suggeriamo qui alcuni possibili sviluppi.

ALTRE INFORMAZIONI SULLE ATTIVITÀ

Senza particolari difficoltà, inserendo i campi nelle tabelle **GANTT_TAB_00** e **GANTT_TAB_01** e nelle relative maschere, si possono inserire informazioni quali:

- note sulle modalità di esecuzione delle attività
- note di registrazione sulle attività svolte
- note su eventuali problemi riscontrati
- eventuali azioni correttive intraprese per correggere i problemi riscontrati

E' possibile inoltre realizzare in autocomposizione e stampare un report con il piano di progettazione.

PERSONALIZZAZIONE DEL DIAGRAMMA DI GANTT

E' possibile modificare l'attuale diagramma di Gantt per inserire il proprio Logo seguendo la seguente procedura:

- Cliccate sul tasto Visualizza Struttura (Fig. 6):

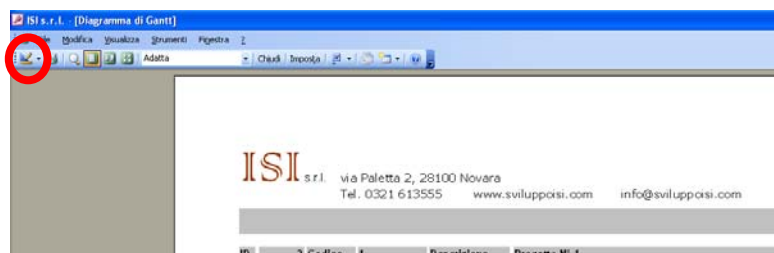


Fig. 6

Inserite nuove scritte o etichette al posto di quelle esistenti (nella Fig. 7 sono evidenziate da quadratini neri e frecce rosse)

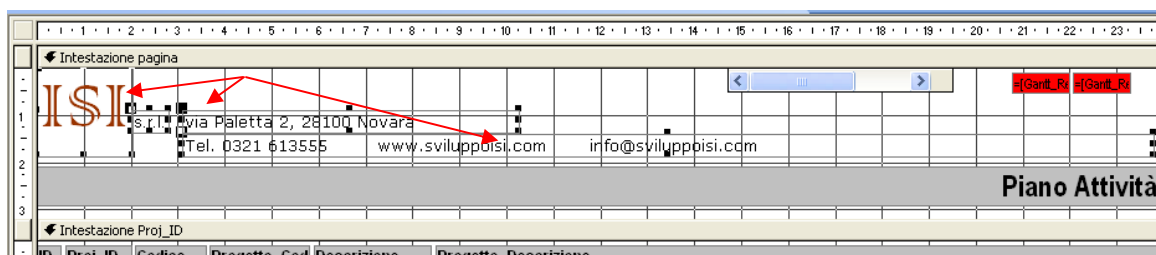


FIG. 7

Volendo invece modificare il codice VBA che crea il diagramma è necessario esplorare l'evento **SU FORMATTAZIONE** del corpo del report. Questa attività richiede la conoscenza di VBA ed è un valido esempio di come disegnare linee e rettangoli su un report o su una maschera di Access.

Aggiungiamo, solo per chi è interessato ad utilizzare simili strumenti in applicazioni sviluppate in proprio, che abbiamo optato per una soluzione che prima scrive i dati in una tabella **TEMP_GANTT_00** e poi lancia il report che legge la tabella e la

rappresenta graficamente. Questa soluzione permette di esportare facilmente il diagramma di Gantt in altre soluzioni.

GESTIONE DEL CALENDARIO

Può essere utile inserire nella pianificazione del progetto l'inserimento delle seguenti funzioni:

- selezione delle date di inizio e fine attività da una maschera Calendario (la realizzazione è semplice ed è un buon banco di prova per imparare ad utilizzare VBA);
- inserire una funzione che, inserita la data iniziale e un numero di giorni lavorativi, calcola la data finale considerando solo questi ultimi.