



Generatore Modelli

Funzioni base

Maggio 2019

Sommario:

Informazioni sul documento	2
Versione	2
Scopo	2
Riferimenti ad altri documenti	2
Definizioni – acronimi – glossario	2
1 I modelli per il "Generatore modelli"	3
2 Scrivere un Modello	4
2.1 Prerequisiti	4
3 Concetti e comandi fondamentali	5
3.1 Un esempio pratico.....	6
3.1.1 Passo 1: individuare le informazioni di interesse con "Informazioni campo".....	6
3.1.2 Passo 2: creare il file Lettera.docx	7
3.1.3 Passo 3: scrivere il codice di programmazione.....	7
3.1.4 Passo 4: caricare il nuovo modello nell'applicazione	7
3.1.5 Passo 5: provare a comporre il nuovo modello	8
3.2 Concetti fondamentali	9
3.2.1 Termini e sinonimi	9
3.2.2 Concetto di mnemonico.....	10
3.2.3 Concetto di Schema, Entità e Chiavi.....	10
3.2.4 Interfaccia del Generatore modelli	11
3.3 Istruzioni principali del Generatore modelli	12
3.3.1 Istruzioni di impostazione del Modello	12
3.3.2 Come scegliere mnemonico chiave, schema ed entità principale	12
3.3.3 Le righe di commento (trasparenti).....	14
3.3.4 Modo di scrittura di un mnemonico	14
3.3.5 Funzioni di cambio formato dei mnemonici	15
3.3.6 Funzioni speciali di formattazione dei mnemonici di tipo data (domini di stampa)	17
3.3.7 Funzione speciale di formattazione dei mnemonici di tipo numero.....	19
3.3.8 Funzione di conversione in lettere dei mnemonici di tipo numero	20
3.3.9 Funzione di conversione dei mnemonici "tabellati"	21
3.3.10 Funzione per togliere la formattazione predefinita dei mnemonici	22
3.3.11 Richiamare la data di sistema	22
3.3.12 Disabilitare il "trattino" per i dati mancanti	23
3.4 Operazioni matematiche.....	24
3.4.1 Eseguire un'operazione algebrica	24
3.4.2 Cambiare il formato di output dell'operazione.....	24
3.5 Avvertenze sull'uso di Word per formattare il modello	25
3.5.1 Impostazione del carattere e del paragrafo dello stile Normale	25
3.5.2 Attivare l'opzione "Mostra/Nascondi ¶"	25
3.5.3 Utilizzare lo stile normale per scrivere il codice.....	25
3.5.4 Formattare correttamente i Mnemonici.....	25
3.5.5 Ultimo paragrafo nelle celle delle tabelle.....	25
3.5.6 Ultimo paragrafo a fine documento	25
3.5.7 Inserire immagini	25
3.5.8 Attenzione agli ancoraggi di immagini e caselle di testo.....	25

Informazioni sul documento

Versione

Versione	Data	Modifiche apportate
1.0	01/10/2008	Non applicabile in quanto questa è la prima versione del documento
2.0	16/05/2019	Aggiornamento complessivo del documento per restyling Adeguamenti per nuova versione con supporto formato DOCX, ODT in aggiunta a RTF

Scopo

Il presente documento descrive la funzionalità "Generatore modelli" che permette di comporre un documento a partire da un modello predefinito nel quale venga indicata un'apposita sintassi di programmazione.

Riferimenti ad altri documenti

Riferimenti
1. nessuno

Definizioni – acronimi – glossario

Termine – acronimo	Significato

1 I modelli per il “Generatore modelli”

Con il termine "modello" si intende uno schema di documento contenente istruzioni e comandi speciali che, elaborato da un'apposita funzionalità produce un documento di testo compiuto estraendo dati dalle banche dati connesse all'applicazione.

I modelli possono essere organizzati con vari contenuti (tabelle, elenchi, lettere, ecc.) e istruzioni all'interno di file in formato DOCX (Documento di Microsoft Word), ODT (Documento di Libre Office) o RTF (Rich Text Format è un formato standard di documenti).

I modelli sono redatti come dei "moduli in bianco" (cioè simili alla stampa che si vuole ottenere), ma contengono dei "comandi di richiamo dati": questi ultimi permettono al programma di compilare il "modulo" inserendovi i dati relativi alle entità scelte dall'utente.

Nel presente volume del manuale sono descritte le funzioni per la preparazione dei modelli. Tali funzioni possono essere disponibili, in ragione dell'applicazione utilizzata, nella home page degli utenti amministratori o abilitati al menu “Strumenti”, alla voce “Generatore modelli”.



The screenshot shows the 'Lista modelli' page. The breadcrumb is 'Home > Ricerca modelli > Lista Modelli'. The page title is 'Lista modelli'. Below the title, it says 'Trovati 57 elementi. Visualizzazione da 21 a 40.' and '[Prima/Precedenti] 1, 2, 3 [Successiva/Ultima]'. The table has the following columns: Opzioni, Tipo documento, Nome, File, Descrizione, Modello personale, Presente in Modelli predisposti, and Utente creatore. The table contains 18 rows of data.

Opzioni	Tipo documento	Nome	File	Descrizione	Modello personale	Presente in Modelli predisposti	Utente creatore
<input type="checkbox"/>	Verbali	G870 Verbale di aggiudicazione	DEMO_L_2881263_VerbAgg2_G.rtf	Procedura aperta - Lavori fra 150000 e 4845000 euro	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Verbali	G880 Verbale di aggiudicazione	DEMO_L_2881485_VerbAgg2_G.rtf	Procedura ristretta - Lavori fra 150000 e 4845000 euro	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Documenti	G900 Determina di aggiudicazione	DEMO_F_2880129_DetDirAgg_G.rtf	Procedura aperta, ristretta e negoziata - Forniture	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Documenti	G950 Determina di aggiudicazione	DEMO_L_2881188_DetDirAgg_G.rtf	Procedura aperta, ristretta e negoziata - Lavori	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Lettere	G990 Svincolo cauzione provvisoria	svincolocauzione.rtf	Procedura aperta, ristretta e negoziata	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Documenti	L200 Determina a contrarre	DEMO_F_2880105_DetDirContrarre_T.rtf	Procedura aperta, ristretta e negoziata - Forniture e Servizi	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Documenti	L250 Determina a contrarre	DEMO_L_4586852_DetDirContrarre_T.rtf	Procedura aperta e ristretta - Lavori	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Documenti	L400 Bando di gara	DEMO_F_2880108_BandoRistretta_T.rtf	Procedura ristretta a lotti - Forniture	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Documenti	L450 Bando di gara	DEMO_F_2880285_BandoNegoz_T.rtf	Procedura negoziata - Forniture	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Lettere	L600 Lettera di invito	DEMO_F_2880120_LettInvito_T.rtf	Procedura ristretta a lotti - Forniture	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Verbali	L800 Verbale di aggiudicazione	DEMO_F_2880171_VerbAgg_U.rtf	Procedura ristretta - Forniture	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Lettere	Lettera per sorteggio	lettera_ordine.rtf	Lettera per sorteggio PRS	No	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Testi Generici	Modello base	modello_base.rtf	Modello base	Si	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Varie	modello imerese	00_VERBALE.rtf	modello imerese	Si	Si	ADMIN
<input type="checkbox"/>	Verbali	Modello Offerta Fornitura	modulo offerta FORNITURA.rtf	Modello Offerta Fornitura	Si	Si	MANAGER
<input type="checkbox"/>	Verbali	Modello standard P.U.F.	verbale_gara_std_Copia_(2).rtf	Modello standard P.U.F.	Si	Si	ADMIN

2 Scrivere un Modello

L'applicazione permette di produrre automaticamente dei documenti sulla base di uno o più modelli, ovvero degli schemi di documento, come: lettere, fax, etichette, verbali, certificati, relazioni, atti, prospetti, ecc.

Grazie a questa funzione è ad esempio possibile **comporre** una lettera riportando automaticamente tutti i dati relativi all'intestazione e all'indirizzo del destinatario che si sono precedentemente inseriti attraverso l'applicazione nella base dati.

Il **Generatore modelli** è uno strumento di programmazione che consente di predisporre dei modelli di documento che potranno essere utilizzati dagli utenti del software per comporre dei documenti attraverso la funzione **Modelli predisposti**.

Questo potente strumento unisce alla capacità di programmazione (richiamo dati, condizioni, cicli, operazioni, ecc.) le caratteristiche di formattazione (impaginazione, caratteri e paragrafi, tabelle, colori, ecc.) offerte dal Word Processor (ad esempio Microsoft Word), per ottenere documenti finiti.

Con il Generatore modelli è quindi possibile:

- creare nuovi modelli
- modificare e personalizzare modelli esistenti
- pubblicare, nascondere o eliminare determinati modelli

Si elencano le principali caratteristiche dello strumento:

- scrittura dei modelli con il word processor preferito (es.: Word, Write, ecc.)
- richiamo diretto dei dati di ciascun campo
- formattazione libera dei documenti
- possibilità di cambiare i formati dei dati (separatori decimali, numero di decimali, troncamento delle stringhe, conversione di stringhe in numeri, formati e date, ecc.)
- gestione di variabili numeriche e stringhe, matrici e vettori
- richieste di input di valori (numeri, date, stringhe, menu, ecc.)
- supporto delle operazioni su numeri (somma, sottrazione, prodotto, ecc.)
- supporto operazioni sulle stringhe (concatenazione, troncamento, ecc.)
- supporto delle condizioni (IF, ELSE IF, ecc.) e degli operatori logici (AND, OR, ecc.)
- supporto dei cicli (loop), degli indici e degli ordinamenti
- accesso semplificato ai dati di tutte le tabelle tramite relazioni predefinite (JOIN tra le tabelle preimpostate)
- possibilità di eseguire selezioni sui dati (query SQL sul database)
- gestione righe di commento
- elevate prestazioni in termini di velocità di elaborazione

Per sfruttare lo strumento non è necessario essere dei programmatori esperti, è sufficiente apprendere alcune nozioni fondamentali di programmazione per ottenere subito dei risultati più che soddisfacenti.

A tal proposito il presente manuale è suddiviso in:

- Concetti e istruzioni principali
- Istruzioni avanzate
- Istruzioni riservate a utenti esperti (con competenze informatiche)

2.1 Prerequisiti

Si descrivono i prerequisiti di competenze e tecnici per utilizzare il Generatore modelli.

Conoscenza del word processor

I modelli vengono principalmente preparati utilizzando un word processor, tipicamente Microsoft Word. Il presente documento presume che nel vostro PC sia installato Microsoft Word e che ne conosciate l'utilizzo ad un buon livello (uso degli stili, tabelle, simboli, accesso a tutte le voci di menu).

Fondamenti di programmazione

Pur non essendo indispensabile, è auspicabile che siano noti i concetti fondamentali di programmazione quali le variabili, condizioni, cicli, ecc.

Conoscenze di base dei database relazionali

È auspicabile anche una conoscenza dei concetti di base della logica dei database relazionali (tabelle, campi, relazioni tra tabelle).

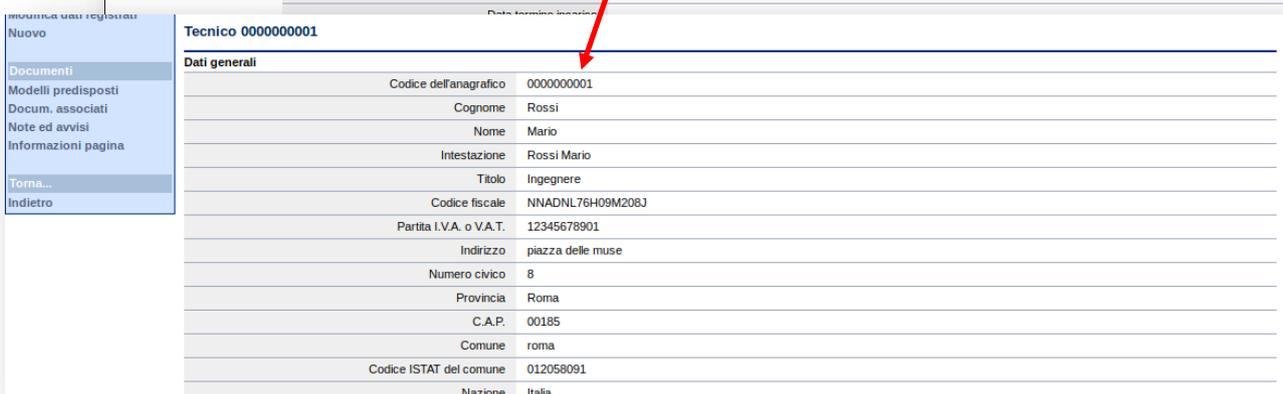
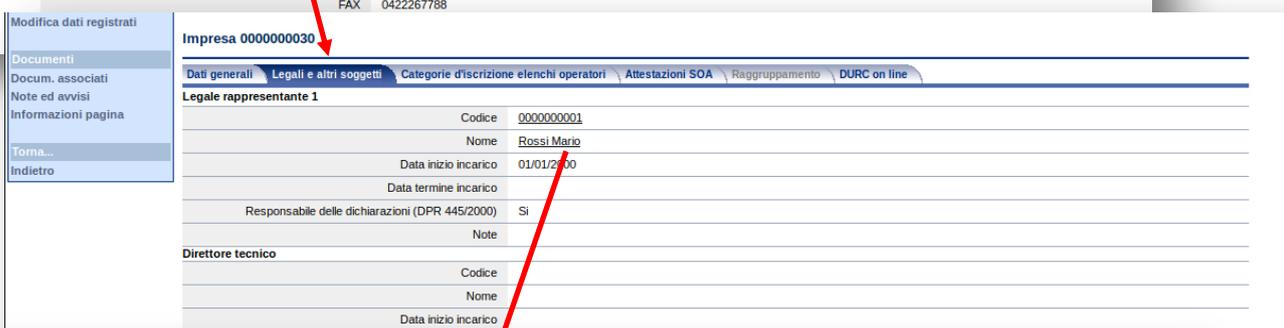
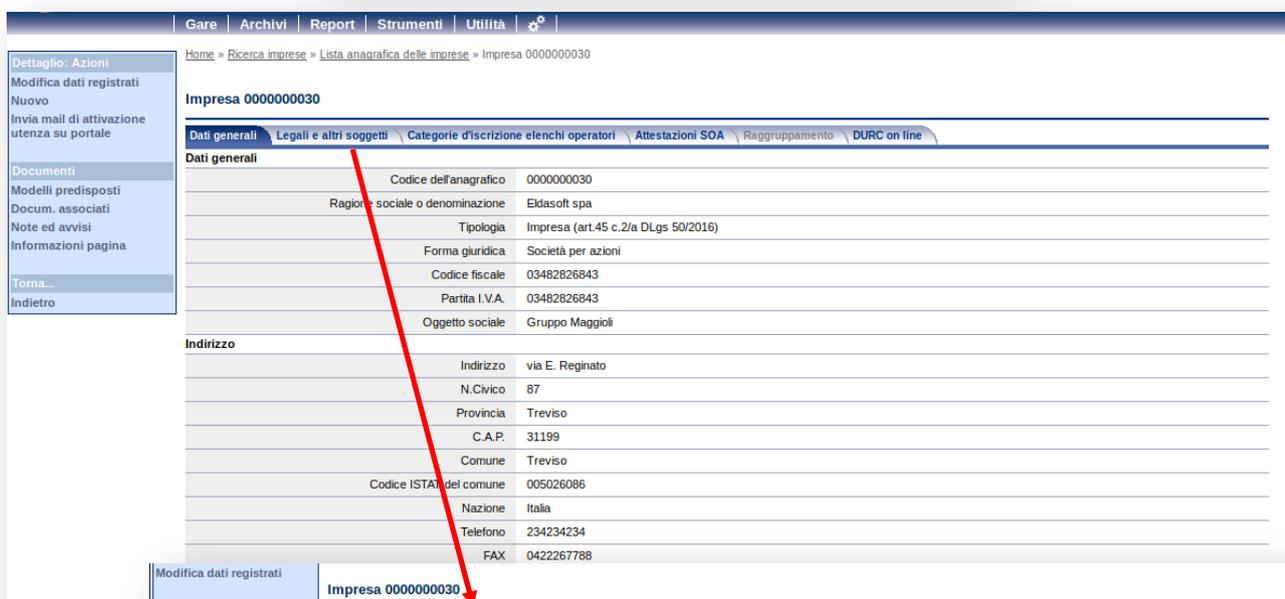
3 Concetti e comandi fondamentali

Questo capitolo descrive i concetti e le istruzioni fondamentali per poter operare e sfruttare subito il Generatore modelli.

Si procederà quindi con un approccio pratico, fornendo un esempio da seguire passo – passo, per poi approfondire alcune delle funzionalità fondamentali dello strumento.

Per l'esempio si farà riferimento all'anagrafica delle imprese e dei relativi legali rappresentanti.

Per maggior chiarezza, si riporta nelle figure seguenti un esempio di dati gestiti da'applicazione.



3.1 Un esempio pratico...

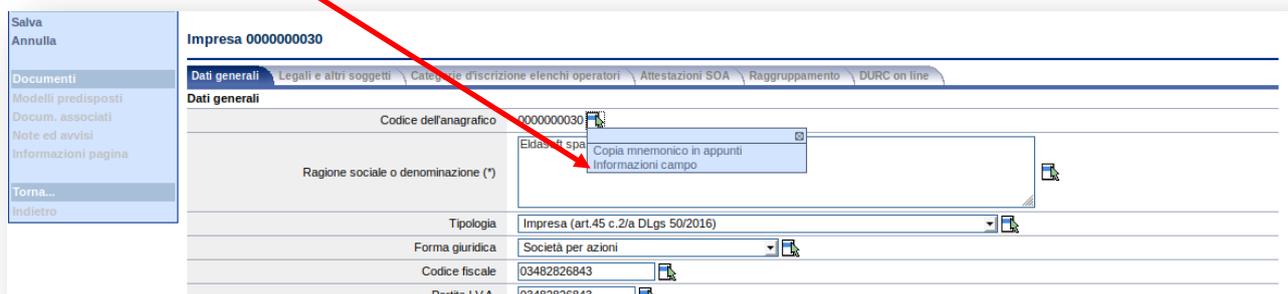
L'obiettivo dell'esempio è creare il modello "Lettera alla ditta" che consenta di comporre un documento che riporti automaticamente i dati del destinatario.

3.1.1 Passo 1: individuare le informazioni di interesse con "Informazioni campo"

Le informazioni di interesse per l'esempio sono contenute nella "scheda anagrafica delle imprese", pertanto per prima cosa, è necessario navigare nell'applicazione e raggiungere tale scheda (se l'applicazione che si sta utilizzando non dispone di tale scheda, utilizzarne un'altra a piacimento).

Attivare quindi la "modalità di modifica" cliccando la voce Modifica nel menu contestuale sempre disponibile sulla sinistra della finestra.

Cliccare sull'icona posta in prossimità di ciascun campo di interesse per aprire il menu pop-up e scegliere la voce **Informazioni campo** che permette di aprire la finestra di pop-up con le informazioni sul campo.



Campo CODIMP		
Informazioni		Note
Informazioni campo		
Campo	CODIMP	
Descrizione	Codice dell'impresa	
Formato	Stringa	
Mnemonico da utilizzare nel compositore	#CODIMP#	
Informazioni entità di appartenenza		
Schema di appartenenza	GENE	
Descrizione schema	Archivi Generali	
Entità di appartenenza	AN_IMPRESA	
Descrizione entità	Anagrafico delle Imprese	
Chiave entità	CODIMP	

MNEMONICO da utilizzare con il generatore modelli

schema di appartenenza

entità di appartenenza

chiave principale dell'entità di app.

Sfruttando il contenuto della finestra Informazioni campo, per ciascun campo annotare il nome del nome "**Mnemonico**" del campo stesso, lo **Schema** di appartenenza (argomento generale), l'**Entità** di appartenenza (argomento di dettaglio) e la relativa **Chiave Principale** (campo che identifica in modo univoco un'occorrenza o record).

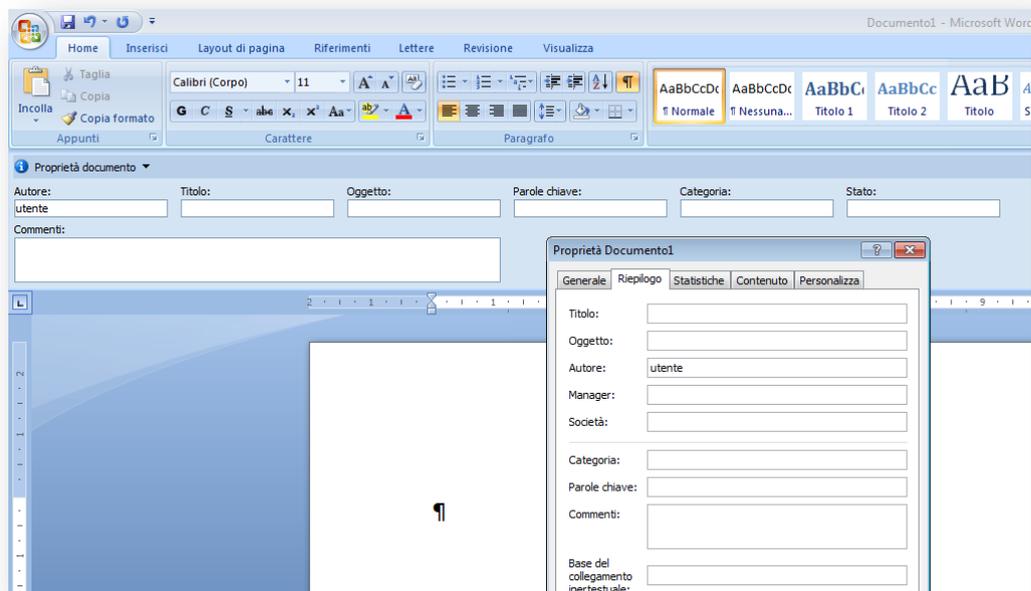
Ad esempio per il campo Ragione sociale impresa, il mnemonico è **#NOMIMP#**, l'indirizzo è **#INDIMP#**, il civico **#NCIIMP#**, il CAP è **#CAPIMP#**, il comune è **#LOCIMP#** e la provincia è **#PROIMP#**.

Lo Schema di appartenenza è **GENE**, l'Entità di appartenenza è **AN_IMPRESA** l'unica chiave è **CODIMP**.

Per semplicità, nell'esempio si sono scelti tutti campi appartenenti allo stesso Schema ed Entità.

3.1.2 Passo 2: creare il file Lettera.docx

Aprire Microsoft Word sul proprio PC e creare un nuovo documento. Scegliere Salva con nome... e salvare il file in formato DOCX in una cartella del proprio PC (ad esempio in C:\Modelli\Lettera.docx). Controllare quindi le "Proprietà del file" come nell'esempio sotto illustrato assicurandosi che non vi siano dati che contengano il carattere #



3.1.3 Passo 3: scrivere il codice di programmazione

Per semplicità, nell'esempio non verrà formattato il testo, quindi tutto il testo verrà scritto usando la formattazione predefinita da Word, ad esempio stile Normale con carattere Arial e paragrafo allineato a sinistra.

Procedere quindi scrivendo nel file Lettera.docx quanto segue:

```
@#CODIMP#  
Spett. ditta #NOMIMP#  
#INDIMP#, #NCIIMP#  
#CAPIMP# - #LOCIMP#  
#PROIMP#.
```

Salvare e chiudere il file.

3.1.4 Passo 4: caricare il nuovo modello nell'applicazione

Dal menu Strumenti, scegliere la voce Generatore modelli. Scegliere la voce Nuovo presente nel menu contestuale posto sulla sinistra della finestra per aprire la scheda Dettaglio Modello, quindi:

- ❑ nel campo Nome inserire Esempio lettera alla ditta
- ❑ premere il bottone Sfoglia... e selezionare il file C:\Modelli\Lettera.docx (vedi passi precedenti)
- ❑ su Schema principale scegliere dalla lista la voce "GENE Archivi Generali" (vedi *Passo 1: individuare le informazioni di interesse con "Informazioni campo"*)
- ❑ su Argomento principale scegliere dalla lista la voce "AN_IMPRESA - Anagrafico delle imprese" (vedi *Passo 1: individuare le informazioni di interesse con "Informazioni campo"*)

Completare l'operazione premendo il bottone Salva per effettuare l'upload del file Lettera.docx nel server e generare il rispettivo modello.

Home » Ricerca modelli » Lista Modelli » Dettaglio Modello - Esempio le...

Dettaglio modello - "Esempio lettera alla ditta"

Dettaglio Parametri

Tipo documento (*) Lettere

Nome (*) Esempio lettera alla ditta

Descrizione

File Sfoglia... Lettera.docx

Modello personale

Mostra in Modelli predisposti

Schema principale (*) GENE - Archivi Generali

Argomento principale (*) AN_IMPRESA - Anagrafico delle Imprese

Salva Annulla

Se l'operazione invece avviene con successo, la scheda viene mostrata in modalità di lettura.

3.1.5 Passo 5: provare a comporre il nuovo modello

A questo punto è possibile produrre la lettera da inviare ad una determinata ditta.

Accedere alla scheda anagrafica dell'impresa (vedi immagini al capitolo 3.1.1).

Scegliere la voce **Modelli predisposti** dal menu contestuale per aprire la finestra di pop-up che presenterà l'elenco dei modelli tra cui sarà presente anche quello con titolo "Esempio lettera alla ditta", quindi cliccare su questo per comporre il documento.

Impresa 0000000030

Dati generali Legali e altri soggetti Categorie d'iscrizione elenchi operatori Attestazioni SOA Raggruppamento DURC on line

Dati generali

Codice dell'anagrafico 0000000030

Ragione sociale o denominazione Eldasoft spa

Indirizzo

Appalti e Affidamenti - Mozilla Firefox

https://app-eldasoft.maggiolicloud.it/Appalti/geneGenmod/ApriElencoMod...

Elenco modelli per la composizione

Trovato un elemento.

Tipo documento	Nome	File	Descrizione
Lettere	Esempio lettera alla ditta	Lettera.docx	

Visualizza tutti i modelli

Esci

Il software creerà quindi un documento il cui contenuto sarà simile a quello sotto riportato.

Spett. ditta Eldasoft spa
via E. Reginato, 87
31199 - Treviso
Treviso

3.2 Concetti fondamentali

Sintetizzando quanto visto nell'esempio sopra descritto, si desume che:

- ❑ tutti i campi gestiti con l'applicativo possono essere utilizzati per trasferire le informazioni dalla base dati ad un determinato documento (nell'esempio ragione sociale, indirizzo, civico, CAP, comune e provincia sono i campi che vengono usati per comporre automaticamente l'indirizzo del destinatario della lettera)
- ❑ ogni campo viene identificato da un nome "mnemonico" (ovvero un codice che ricorda il significato del campo, scritto in maiuscolo tra cancelletti, ad esempio #NOMIMP#)
- ❑ per creare un modello è sufficiente creare un file con Word, salvarlo, scrivere il testo desiderato e riportare opportunamente all'interno del testo stesso i mnemonici di interesse (che rappresentano la parte fondamentale del codice di programmazione), quindi caricare il file (upload) nell'apposita scheda del software
- ❑ il Generatore modelli penserà a verificare la correttezza della sintassi del codice di programmazione, a compilare il file per renderlo utilizzabile dal sistema come qualsiasi altro programma eseguibile, quindi lo inserirà nella lista dei Modelli predisposti (il file rappresenta il codice sorgente del modello; se l'operazione di caricamento va a buon fine ne viene salvata una copia nel server di rete)
- ❑ il modello infine può essere sfruttato da tutti gli utenti del software per comporre automaticamente documenti che attingono informazioni dalla base dati (grazie all'utilizzo dei mnemonici)

Il Generatore modelli può fare molto di più, tuttavia in questa parte del manuale verranno trattate solo le istruzioni essenziali per ottenere i massimi risultati con il minimo sforzo.

3.2.1 Termini e sinonimi

Si descrivono i termini e i sinonimi più significativi utilizzati nel contesto del Generatore modelli.

3.2.1.1 Modello (oppure: Modello, Modello sorgente, Testo tipo, File sorgente)

Il modello è un file che contiene testo e codice di programmazione (o codice sorgente); normalmente è un file in formato DOCX o RTF per Microsoft Word, oppure ODT per Write di Libre Office.

Un modello può essere formattato sfruttando tutte le potenzialità di Word, ad esempio inserendo tabelle, bordi, immagini, stili, cambiando carattere, paragrafo, colore, impaginazione, ecc.

3.2.1.2 Sintassi del generatore modelli (oppure: Sintassi del compositore)

La sintassi rappresenta l'insieme delle regole che stabiliscono come scrivere il codice di programmazione all'interno di un Modello.

3.2.1.3 Modello predisposto

Modello utilizzabile dall'utente finale mediante l'interfaccia del software (funzione Modelli predisposti) per comporre un documento finito.

Un Modello predisposto è riconoscibile dall'utente finale solo mediante la sua descrizione sintetica (tipo, titolo, nome file e descrizione). Un utente finale non può aprire il file sorgente.

3.2.1.4 Composizione (oppure: Composizione documento)

Per composizione si intende l'operazione di creazione di un documento (file di testo) a partire da un Modello predisposto e reso disponibile dal software.

L'output del processo di composizione è quindi un documento composto.

3.2.1.5 Documento composto (oppure: Documento, File composto)

Documento ottenuto dalla composizione di un Modello mediante la funzione Modelli predisposti attivata da una scheda dati del software.

Contiene le informazioni e i risultati elaborativi prodotti dal software mediante l'interpretazione del codice di programmazione scritto nel Modello.



3.2.2 Concetto di mnemonico

Come visto nell'esempio (vedi *Passo 3: scrivere il codice di programmazione*), all'interno del modello si possono inserire dei richiami ai campi della banca dati che, opportunamente gestiti, permettono la composizione automatica di lettere, verbali, certificati, prospetti e quant'altro riportando le informazioni gestite nella base dati.

Questi campi devono essere richiamati all'interno del testo attraverso dei **mnemonici**, ovvero dei "nomi convenzionali" che il software conosce ed interpreta per la produzione del risultato.

3.2.2.1 Scoprire qual'è il mnemonico di un campo

Per facilitare l'individuazione dei mnemonici, nelle pagine di inserimento dati di è presente la funzione **Informazioni campo**, che permette di conoscere in ogni momento qual è il mnemonico associato al campo stesso.

Accedendo alle pagine in fase di modifica a fianco ad ogni campo, è presente un'iconcina che, cliccata, fa comparire un menu di funzioni relative al campo stesso.

Tra queste funzioni è sempre presente *Informazioni campo*. Selezionata fa comparire una maschera che contiene tutte le informazioni relative al campo, allo schema ed entità a cui appartiene. Tra queste informazioni è presente anche il **mnemonico da usare nel compositore** e la chiave dell'entità.



3.2.3 Concetto di Schema, Entità e Chiavi

Ogni campo (o mnemonico), gestito dall'applicativo, è definito all'interno di un database relazionale in modo ordinato e logico.

Ad esempio, è normale pensare che i dati anagrafici di un'impresa, facciano parte di uno stesso gruppo logico di informazioni, così come i dati dei tecnici, ad un altro gruppo.

Ogni gruppo di dati, legati logicamente tra loro da uno stesso argomento, viene definito come tabella o **Entità**.

Allo stesso modo, l'insieme di tutte le entità legate tra loro (ad esempio imprese e tecnici) costituisce un altro livello di raggruppamento che va a formare quello che è lo **Schema** concettuale (la materia o argomento generale, ad es. Lavori, Pratiche, ...).

Lo schema concettuale definisce inoltre le relazioni che intercorrono tra le varie entità, ad esempio definisce che l'argomento "tecnici" è collegato all'argomento "impresa" dove un'impresa può disporre di più tecnici. Le relazioni sono definite attraverso delle **Chiavi**, ovvero dei campi speciali che sono fondamentali per collegare logicamente le varie entità.

Normalmente i campi presenti in ogni scheda dati dell'applicativo fanno riferimento ad un'unica entità e quasi sempre sono visibili i campi chiave che collegano le varie entità (ad esempio: codice impresa, codice tecnico, codice pratica, codice lavoro, ecc...).

La funzione Informazioni campo descritta in precedenza permette di verificare queste informazioni.

Nella creazione di un Modello è necessario dichiarare qual è lo Schema e Entità principale del Modello stesso che deve essere anche quella relativa al **primo mnemonico** presente nel testo sorgente.

3.2.4 Interfaccia del Generatore modelli

Come visto nell'esempio (*Passo 4: caricare il nuovo modello* e *Passo 5: provare a comporre il nuovo modello*) il Generatore modelli comprende alcune finestre di interfaccia utente, in particolare per la creazione di nuovi Modelli, la gestione di quelli esistenti e la composizione dei documenti mediante la funzione Modelli predisposti.

3.2.4.1 Caricamento del Modello

Il caricamento di un nuovo Modello avviene all'interno dell'applicativo, attraverso la funzione accessibile dalla barra dei menu, selezionando la voce **Strumenti**, quindi **Generatore modelli**.

Per procedere scegliere la voce **Nuovo** dal menu contestuale.

A questo punto è necessario valorizzare i campi della maschera **Dettaglio modello** che vengono di seguito descritti:

- Tipo documento:** Selezionare dal menu a tendina la tipologia di documento
- Nome:** Inserire un nome descrittivo del documento
- Descrizione:** Inserire un'eventuale descrizione integrativa al nome
- File:** Utilizzare il bottone Sfoglia..., ricercare il file sorgente
- Schema principale:** permette di impostare la base dei dati ai quali fa riferimento il testo (schema concettuale)
- Argomento principale:** impostare l'entità di partenza per il testo

A seconda delle impostazioni del sistema possono essere presenti ulteriori voci per particolari funzionalità.

Premendo il pulsante **Salva**, viene caricato (upload) il file nel server.

3.2.4.2 Modifica di un modello esistente

Analogamente, per modificare un modello precedentemente creato e gestito è necessario selezionare dalla barra dei menu la voce **Strumenti** la funzione **Generatore modelli**, quindi:

- Dalla maschera Trova modelli, cliccare sul tasto Trova eventualmente impostando preventivamente dei filtri di ricerca
- Individuato dalla lista il modello da modificare, cliccare sul Nome per accedere alla maschera di Dettaglio del modello
- Cliccare poi sul Nome del file, e salvare in locale (nel proprio PC) il file da modificare
- Eventualmente salvare un'ulteriore copia (backup) del file prima di procedere con le modifiche
- Provvedere alle modifiche facendo attenzione a non modificare il nome del file
- Tornando all'applicativo, dalla maschera di Dettaglio modello selezionare il tasto Modifica
- Premere il tasto Sfoglia... e eseguire nuovamente l'upload del file
- Premere quindi Salva per confermare la maschera di dettaglio e completare l'operazione.

3.2.4.3 Prova di composizione del Modello

Per verificare il buon funzionamento del Modello è necessario effettuarne la composizione mediante la funzione Modelli predisposti (vedi sezione del manuale dedicata a questa funzione).

3.3 Istruzioni principali del Generatore modelli

Questo capitolo descrive tutte le istruzioni e i comandi principali del Generatore modelli.

3.3.1 Istruzioni di impostazione del Modello

La creazione di un nuovo Modello si basa su alcune semplici operazioni preliminari che ne permettono successivamente la gestione al software.

È buona inserire come primo campo **il mnemonico del campo chiave dell'entità principale** preceduto dal carattere @, ad esempio @#CODIMP#.

Esempio:

Contenuto del file esempio.rtf:

@#CODIMP#

3.3.2 Come scegliere mnemonico chiave, schema ed entità principale

Il mnemonico del campo chiave viene visualizzato dalla funzione **Informazioni campo** (vedi *Scoprire qual'è il mnemonico di un campo*).

In base a questo mnemonico si dovrà anche specificare **Schema** ed **Entità** principale al momento del caricamento del modello (vedi *Caricamento del Modello*).

Può accadere che un'Entità disponga di più campi chiave, in questo caso sceglierne uno a piacere.

Se nel Modello si vogliono riportare solo mnemonici appartenenti al medesimo Schema ed Entità non vi sono particolari problemi nella scelta del campo chiave (è sempre lo stesso!).

Se invece si vogliono usare mnemonici appartenenti a **più Entità**, ci si troverà a dover scegliere tra più campi chiave. In questo caso è necessario prima di tutto capire qual è l'Entità principale del testo, in base alla logica voluta.

Ad esempio si consideri l'entità AN_IMPRESA (Anagrafico delle Imprese) e l'Entità LEG_RAP_IM (Legali rappresentanti Impresa); ogni impresa può avere uno o più legali rappresentanti, ma può anche non averne alcuno (o meglio può non essere presente il dato in banca dati);

Se si deve preparare un modello di lettera dove inserire oltre ai dati dell'impresa anche l'elenco dei nominativi dei suoi legali rappresentanti (quando presenti in banca dati), si sceglierà come Entità principale AN_IMPRESA che presenta come campo chiave CODIMP.

Il flusso logico dei dati trattati nel modello ci dice prima di trattare i dati dell'impresa, poi quelli dei legali rappresentanti che ne rappresentano un'informazione aggiuntiva e dipendente.

Si noti inoltre che un legale rappresentante di un'impresa lo può essere anche di altre.

Se il Modello fosse una lettera da inviare ad un legale rappresentante dove si vuole indicare l'elenco delle imprese da questo rappresentate, si sceglierà come Entità principale LEG_RAP_IM che presenta due campi chiave CODIMP2 e CODLEG.

In questo caso il flusso logico dei dati trattati nel modello ci dice prima di trattare i dati del legale rappresentante, poi quelli delle imprese a cui è collegato.

Si noti che nel primo caso il Modello, una volta ultimate tutte le operazioni e caricato, verrà composto (con la funzione Modelli predisposti) dalla scheda anagrafica dell'impresa a cui si vuole inviare la lettera. Nel secondo caso invece verrà composto dalla scheda anagrafica del legale rappresentante.

3.3.2.1 Relazione tra entità di tipo "padre-figlio"

Con riferimento al primo esempio sopra citato, si osservi il seguente modello.

Esempio di Modello lettera_impresa.docx

@#CODIMP#	Spett. ditta #NOMIMP# #INDIMP#, #NCIIMP# #CAIMP# - #LOCIMP# #PROIMP#.
Egregio #NOMLEG# , in qualità di legale rappresentante della ditta #NOMIMP# la informiamo che...	

Esempio di documento composto Documento.docx

	Spett. ditta Fedele Costruzioni snc Via Reginato, 87 31021 - Mogliano Veneto Treviso
Egregio ing. Rossi Mario , in qualità di legale rappresentante della ditta Fedele Costruzioni snc la informiamo che...	

In questo caso il modello è piuttosto semplice, il mnemonico chiave è @#CODIMP# relativo allo Schema GENE Entità AN_IMPRESA.

I campi relativi al destinatario della lettera (#NOMIMP#, #INDIMP#, ecc.) sono tutti mnemonici dell'Entità AN_IMPRESA; il testo riporta poi il nome del legale rappresentante #LEGRAP# appartenente all'entità LEG_RAP_IM.

Si osservi che se l'impresa dispone di più di un legale rappresentante il documento che verrà composto riporterà **solo il nome del primo** legale rappresentante presente in base dati.

La relazione tra impresa e legali rappresentanti, o meglio tra AN_IMPRESA e LEG_RAP_IM è definita nello Schema concettuale come 1-N (leggesi "uno a molti")¹, detta anche relazione "padre-figlio" o relazione "gerarchica".

Il Generatore modelli consente di gestire queste relazioni in maniera molto semplice, infatti **permette di inserire consecutivamente mnemonici appartenenti a più entità se queste sono tra loro legate da una relazione "gerarchica"**.

Inoltre con l'utilizzo dell'istruzione LOOP che verrà approfondita in seguito è possibile estrarre tutte occorrenze (o record) dell'entità figlia, nel nostro caso il Modello potrebbe essere cambiato così:

Esempio di Modello lettera_impresa2.docx

@#CODIMP#	Spett. ditta #NOMIMP# #INDIMP#, #NCIIMP# #CAIMP# - #LOCIMP# #PROIMP#.
Egregio/i \$\$AA=1,99 #NOMLEG# , \$\$AA in qualità di legale/i rappresentante/i della ditta #NOMIMP# siamo ad informare che...	

¹ In verità si tratterebbe di una relazione "molti a molti"; un'impresa può avere tanti legali rappresentanti e un legale rappresentante lo può essere per più imprese. In questo contesto, a scopo didattico, si è semplificato il tutto per non complicare troppo le cose.

<p>Egregio/i ing. Rossi Mario, dott. Verdi Valentino, in qualità di legale/i rappresentante/i della ditta Fedele Costruzioni snc siamo ad informare che...</p>	<p>Spett. ditta Fedele Costruzioni snc Via Reginato, 87 31021 - Mogliano Veneto Treviso</p>
--	--

Nel caso invece del secondo esempio, dove si inverte la relazione tra legale rappresentante e impresa, il Modello diventa molto più complesso ed esula dalla trattazione di questa parte del manuale.

3.3.3 Le righe di commento (trasparenti)

È buona regola inserire commenti all'interno del modello per promemoria o spiegazioni del codice scritto, utili sia a se stessi qualora si debbano svolgere delle modifiche al modello più in là nel tempo, che a maggior ragione se dovesse essere qualcun altro a dover modificare un nostro testo.

Le righe di commento non vengono ovviamente mostrate nel documento composto².
Per inserire righe di commento è sufficiente iniziare la riga con il carattere @.

L'esempio seguente mostra una serie di commenti evidenziati in colore azzurro.

<p>@ Autore: P.U. @ modifica del 08/02/07 – corretto mnemonici dell'indirizzo del destinatario @ modifica del 01/05/07 - aggiunto riferimenti al legale rappresentante @l'entità principale del testo è AN_IMPRESA @#CODIMP#</p>	<p>Spett. ditta #NOMIMP# #INDIMP#, #NCIIMP# #CAIMP# - #LOCIMP# #PROIMP#.</p>
<p>@ si è scelto di mandare la lettera al primo legale inserito in banca dati Egregio #NOMLEG#, in qualità di legale rappresentante della ditta #NOMIMP# la informiamo che...</p>	

3.3.4 Modo di scrittura di un mnemonico

Come già visto precedentemente, il mnemonico è un nome convenzionale per la scrittura di un dato contenuto all'interno del database. Il mnemonico deve essere scritto all'interno di un modello tra caratteri "#" e può essere reperito visualizzando la maschera di Informazioni campo nel menu contestuale in modifica di ogni campo dell'applicativo. Tutto ciò che non viene racchiuso da questi caratteri o altri che successivamente verranno descritti viene interpretato come testo normale del documento.

MNEMONICO SEMPLICE

Sintassi: #NOMEMNEMONICO#

Esempi: #CODIMP#
 #NOMIMP#

² Questo comando può essere usato per dei commenti, ma in realtà non fa "ignorare" il codice. Se nella riga che inizia con @ vi è un comando, questo verrà comunque eseguito.

Possibili errori: #C O D I M P#
 #Nomimp#
 CODPRA#

Esempio:

@#CODIMP#

Spett.le **#NOMIMP#**, con la presente le comunichiamo che...

Il risultato composto sarà:

Spett.le **Fedele Costruzioni snc**, con la presente le comunichiamo che...

3.3.5 Funzioni di cambio formato dei mnemonici

I dati vengono scritti all'interno del database con un determinato formato per la gestione informatica degli stessi. In fase di composizione di un documento, questi formati possono essere modificati in base ad esigenze specifiche o estetiche.

Per applicare un formato ad un mnemonico è necessario scrivere il "codice di formato" tra parentesi quadre prima del cancelletto che delimita a destra il mnemonico.

Vengono elencati di seguito i vari formati di scrittura di un mnemonico con la relativa sintassi.

FORMATI DI STAMPA DEL MNEMONICO

Sintassi: #NOMEMNEMONICO[...]#

Esempi: #CODIMP[A5]#
 #NOMIMP[A(5:10)]#
 #CAPSOC[I10]#

Note: Il nome del mnemonico deve essere maiuscolo.
 Tra i caratteri che compongono il tipo di formato non devono essere inseriti spazi.

Possibili errori: #[A5]CODIMP#
 #NOMIMP[A 10]#
 #CA[I10]PSOC#

Esempio:

@#CODIMP#

Il capitale sociale della ditta #NOMIMP# è **#CAPSOC[I20]# €...**

Il risultato del file composto sarà:

Il capitale sociale della ditta Fedele Costruzioni snc è **1'125'000.00 €...**

3.3.5.1 Lista dei principali formati di stampa

Formato	Esempio	Significato	Validità
[Ann]	#CODIMP[A5]#	Riporta nel testo i primi nn caratteri del mnemonico.	Mnemonici stringa
[A(nn:mm)]	#NOMIMP[A(5:10)]#	Riporta nel testo i caratteri dall'nn-esimo all'mmesimo; mm deve essere maggiore di nn.	Mnemonici stringa
[Inn]	#CAPSOC[I10]#	Riporta nel testo il numero con i separatori delle migliaia considerando una lunghezza massima di nn caratteri compresi i separatori. Il valore numerico viene troncato alla seconda cifra decimale.	Mnemonici numerici
[Pnn]	#CAPSOC[P10]#	Riporta nel testo il numero con i separatori delle migliaia considerando una lunghezza massima di nn caratteri compresi i separatori. Il valore numerico viene approssimato alla seconda cifra decimale.	Mnemonici numerici
[Nnn]	#CAPSOC[N10]#	Riporta nel testo il numero senza separatori delle migliaia considerando una lunghezza massima di nn caratteri. Le eventuali cifre decimali vengono troncate. Se la parte intera è di lunghezza maggiore di nn vengono visualizzato degli asterischi.	Mnemonici numerici
[Znn]	#CAPSOC[Z10]#	Riporta nel testo il numero in nn cifre. Se il numero ha una parte intera di cifre minori di nn vengono aggiunti degli zeri in testa. Se la lunghezza del numero è maggiore di nn vengono	Mnemonici numerici
[Fnn.mm]	#CAPSOC[F10.2]#	Riporta nel testo il numero utilizzando nn caratteri di cui mm sono per la parte decimale. Nel caso non esistano cifre decimali vengono inseriti degli zeri in coda. Se la lunghezza del numero supera nn caratteri vengono visualizzati degli asterischi. mm deve essere inferiore di nn.	Mnemonici numerici
[Unn]	#CAPSOC[U10]#	Riporta nel testo il numero espresso in Lire con i separatori delle migliaia considerando nn caratteri massimi compresi i separatori e nessuna cifra decimale.	Mnemonici numerici

3.3.6 Funzioni speciali di formattazione dei mnemonici di tipo data (domini di stampa)

Oltre alla possibilità di impostare il formato di un mnemonico, sono disponibili alcune funzioni che permettono di trasformare o cambiare il modo di scrivere un dato all'interno del testo.

La necessità di scrivere un dato in modo diverso si avverte in particolare modo per i campi data, che possono essere scritte anche in modo esteso.

Queste funzioni vengono anche chiamate "domini di stampa" del mnemonico.

DOMINI APPLICABILI AL MNEMONICO

Sintassi: #NOMEMNEMONICO{DOMINIO}#

Esempi: #DISCIF{D_n_0A_nn}#

Note: Il nome del mnemonico deve essere maiuscolo.
Non possono esserci spazi tra il mnemonico e il dominio.

Possibili errori: # DISCIF {D_n_0A_nn}#
#DI s CIF{D_n_0A_nn }#

Esempio:

@#CODIMP#

La data di iscrizione dell'impresa è #DISCIF{D_n_Aa_nn}#

Il risultato del file composto sarà:

La data di iscrizione dell'impresa è **04 Marzo 1993**

3.3.6.1 Lista dei principali domini di stampa per i campi data

Dominio	Esempio	Significato	Validità
{DATA_ELDA}	#DISCIF{DATA_ELDA}#	Data in formato standard "04.03.1993"	Mnemonici data
{D_n_0A_nn}	#DISCIF{D_n_0A_nn}#	Data in formato "04 MAR 1993"	Mnemonici data
{D_n_A0_nn}	#DISCIF{D_n_A0_nn}#	Data in formato "04 Mar 1993"	Mnemonici data
{D_n_0a_nn}	#DISCIF{D_n_0a_nn}#	Data in formato "04 mar 1993"	Mnemonici data
{D_n_AA_nn}	#DISCIF{D_n_AA_nn}#	Data in formato "04 MARZO 1993"	Mnemonici data
{D_n_Aa_nn}	#DISCIF{D_n_Aa_nn}#	Data in formato "04 Marzo 1993"	Mnemonici data
{D_n_aa_nn}	#DISCIF{D_n_aa_nn}#	Data in formato "04 marzo 1993"	Mnemonici data
{D_n_aa_0n}	#DISCIF{D_n_aa_0n}#	Data in formato "04 marzo 93"	Mnemonici data
{D_n_aa_00}	#DISCIF{D_n_aa_00}#	Data in formato "04 marzo"	Mnemonici data
{D_n_aa_0a}	#DISCIF{D_n_aa_0a}#	Data in formato "04 marzo novantatre"	Mnemonici data
{D_a_aa_aa}	#DISCIF{D_a_aa_aa}#	Data in formato "quattro marzo millenovecentonovantatre"	Mnemonici data
{D_0_aa_aa}	#DISCIF{D_0_aa_aa}#	Data in formato "marzo millenovecentonovantatre"	Mnemonici data
{D_n_aa_aa}	#DISCIF{D_n_aa_aa}#	Data in formato "04 marzo millenovecentonovantatre"	Mnemonici data
{D_0_00_aa}	#DISCIF{D_0_00_aa}#	Data in formato "millenovecentonovantatre"	Mnemonici data
{D_0_00_0a}	#DISCIF{D_0_00_0a}#	Data in formato "novantatre"	Mnemonici data
{D_0_00_0n}	#DISCIF{D_0_00_0n}#	Data in formato "93"	Mnemonici data
{D_0_00_nn}	#DISCIF{D_0_00_nn}#	Data in formato "1993"	Mnemonici data
{D_0_aa_00}	#DISCIF{D_0_aa_00}#	Data in formato "marzo"	Mnemonici data
{D_0_Aa_00}	#DISCIF{D_0_Aa_00}#	Data in formato "Marzo"	Mnemonici data
{D_0_AA_00}	#DISCIF{D_0_AA_00}#	Data in formato "MARZO"	Mnemonici data
{D_n_00_00}	#DISCIF{D_n_00_00}#	Data in formato "04"	Mnemonici data
{D_a_00_00}	#DISCIF{D_a_00_00}#	Data in formato "quattro"	Mnemonici data
{D_A_00_00}	#DISCIF{D_A_00_00}#	Data in formato "QUATTRO"	Mnemonici data
{D_n_nn_nn}	#DISCIF{D_n_nn_nn}#	Data in formato "03 04 1993"	Mnemonici data

3.3.7 Funzione speciale di formattazione dei mnemonici di tipo numero

I mnemonici di tipo numerico a seconda del loro formato predefinito (numero intero, decimale o importo €), possono essere stampati in un testo composto:

- senza separatore delle migliaia e con 5 decimali
- senza separatore delle migliaia e con un numero di decimali definito
- con separatore delle migliaia e 2 decimali

Se si desidera forzare la stampa in formato importo (con separatore delle migliaia e 2 decimali) è possibile utilizzare il dominio di stampa {MONEY}.

Il vantaggio nell'uso di questo dominio rispetto all'uso dei formati, ad esempio [F10.2], è che non si è costretti a conoscere preventivamente la dimensione del campo e che non vengono lasciati spazi, cosa che accade per i formati se il numero di cifre è inferiore a quello previsto (ad esempio il numero 5,89 nel formato [F10.2] verrà stampato con 7 spazi in testa).

Dominio	Esempio	Significato	Validità
{MONEY}	#CAPSOC{MONEY}#	Conversione di un numero in formato importo con separatori migliaia e due decimali	Mnemonici numerici

Esempio:

@#CODIMP#

Il capitale sociale dell'impresa è #CAPSOC{MONEY}# €

Il risultato del file composto sarà:

Il capitale sociale dell'impresa è **1.125.000,00 €**

3.3.8 Funzione di conversione in lettere dei mnemonici di tipo numero

Questa funzione consente di trasformare le cifre in lettere, semplicemente inserendo ".L" sul in estensione al nome del mnemonico.

Nel caso non si desideri vengano riportate le cifre decimali (richieste solo dalla connotazione euro), è possibile utilizzare l'estensione ".LN".

FUNZIONE DI CONVERSIONE CIFRE-LETTERE

Sintassi: #NOMEMNEMONICO.TIPO_CONVERSIONE#

Esempi: #CAPSOC.L#
#CAPSOC.LN#

Note: Il nome del mnemonico deve essere maiuscolo.
Non possono essere inseriti spazi tra il mnemonico e l' identificatore della conversione da applicare.

Possibili errori: # CAPSOC .L#
#CAPSOC.I#

Esempio:

@#CODIMP#

Il capitale sociale dell'impresa è #CAPSOC#
Il capitale sociale dell'impresa è #CAPSOC.L#

Il risultato del file composto sarà:

Il capitale sociale dell'impresa è **1.125.000,00 €**
Il capitale sociale dell'impresa è **unmilionecentoventicinquemila/00 €**

3.3.9 Funzione di conversione dei mnemonici "tabellati"

Il software gestisce molti campi a livello di interfaccia (ad esempio una scheda di inserimento dati) mediante liste valori, ovvero come menu a tendina (dropdown list) da cui è possibile scegliere una delle voci in lista.

Il campo "Provincia" è un esempio tipico di lista valori, infatti è possibile scegliere dal menu una particolare provincia tra tutte quelle esistenti, ad esempio "Treviso".

Si noti che la funzione Informazioni campo restituisce per questi campi anche la lista dei codici/numeri per i valori gestiti aggiungendo una sezione **Informazioni campo** (vedi figura seguente).

Campo PROIMP	
Informazioni Campo	
Campo	PROIMP
Descrizione	Provincia
Mnemonico da utilizzare nel compositore	#PROIMP#
Informazioni entità di appartenenza	
Schema di appartenenza	GENE
Entità di appartenenza	AN_IMPRESA
Descrizione	Anagrafico delle IMPRESA
Chiave entità	CODIMP
Informazioni tabellato	
Codice tabellato	Agx15
	AG - Agrigento AL - Alessandria AN - Ancona AO - Aosta AP - Ascoli Piceno AQ - L'Aquila

Normalmente in queste liste valori viene mostrata una descrizione, tuttavia ad ogni voce descritta è associato anche un codice/numero normalmente non visibile (ma registrato nel database). Ad esempio nel caso del campo "Provincia", se si sceglie "Treviso", il codice è "TV".

In pratica questi campi, identificati dal software come campi tabellati configurabili o parametrizzati, utilizzano delle tabelle con codice/numero e descrizione.

Richiamando all'interno del modello il mnemonico di tali dati, viene presentata la descrizione. Può essere necessario a volte invece richiamare il numero/codice della descrizione e per farlo è necessario far seguire al nome del mnemonico ".N".

CODICE DATI TABELLATI

Sintassi: #NOMEMNEMONICO.N#

Esempio: #PROIMP.N#

Note: Valido solo per i campi tabellati

Esempio:

@#CODIMP#

La ditta #NOMIMP#,
di tipo **#VINIMP#**, è residente nella provincia di **#PROIMP#**

La ditta #NOMIMP#,
di tipo **#VINIMP.N#**, è residente nella provincia di **#PROIMP.N#**

Il risultato del file composto sarà:

La ditta Fedele Costruzioni snc,
di tipo **Impresa (art.10/a)**, è residente nella provincia di **Treviso**

La ditta Fedele Costruzioni snc,
di tipo **1**, è residente nella provincia di **TV**

3.3.10 Funzione per togliere la formattazione predefinita dei mnemonici

I mnemonici vengono riportati nel documento composto con il loro formato predefinito (detto anche dominio di stampa), ad esempio un mnemonico di tipo data viene riportato nel seguente modo 20.01.2007 , un numero 105.25000, un importo 12'500.000, un tabellato con la descrizione Treviso, un campo booleano con Si...

Come visto nelle funzioni sopra descritte è possibile cambiare il formato del mnemonico, ma è anche possibile riportare il contenuto del campo senza applicare il dominio predefinito aggiungendo al nome del mnemonico l'estensione ".X".

Attenzione: la funzione è valida solo se il mnemonico dispone di un dominio di stampa predefinito, altrimenti non altera nulla.

Esempio:

```
@#CODIMP#  
  
La ditta ha ottenuto l'abilitazione preventiva? #G_ISCNOS#  
Il capitale sociale dell'impresa è #CAPSOC#  
La ditta #NOMIMP# è residente in provincia di #PROIMP#  
  
La ditta ha ottenuto l'abilitazione preventiva? #G_ISCNOS.X#  
Il capitale sociale dell'impresa è #CAPSOC.X#  
La ditta #NOMIMP.X# è residente in provincia di #PROIMP.X#
```

Il risultato del file composto sarà:

```
La ditta ha ottenuto l'abilitazione preventiva? Si  
Il capitale sociale dell'impresa è 1'125'000.00  
La ditta Fedele Costruzioni snc è residente in provincia di Treviso  
  
La ditta ha ottenuto l'abilitazione preventiva? 1  
Il capitale sociale dell'impresa è 1125000  
La ditta Fedele Costruzioni snc è residente in provincia di Treviso
```

3.3.11 Richiamare la data di sistema

Il mnemonico speciale #DATAOGGI#, inserito all'interno del testo, riporta la data di sistema al momento della composizione del documento.

Esempio:

```
@#CODIMP#  
  
Spett. ditta #NOMIMP#  
....  
  
Egregio #NOMLEG#,  
in qualità di legale rappresentante della ditta #NOMIMP# la informiamo che...  
  
Treviso lì #DATAOGGI#
```

Il risultato del file composto sarà:

```
Spett. ditta Fedele Costruzioni snc  
...  
  
Egregio ing. Rossi Mario,  
in qualità di legale rappresentante della ditta Fedele Costruzioni snc la informiamo che...  
  
Treviso lì 19.07.2006
```

3.3.12 Disabilitare il "trattino" per i dati mancanti

Può occorrere la situazione nella quale un dato richiamato all'interno del testo del modello non sia stato valorizzato all'interno del database in quanto dato non obbligatorio o non disponibile.

In questo caso, nel documento composto posto del dato mancante comparirà un "trattino" (una serie di 6 caratteri "underscore _").

La funzione [TRAOFF] disabilita la stampa del trattino, mentre la funzione [TRAON] permette di riattivarla o modificare il carattere di default "_" con qualsiasi altro carattere.

FUNZIONE [TRAOFF]

Sintassi: [TRAOFF]

Note: Deve essere inserita tra parentesi quadre.
Deve essere scritta in maiuscolo.
Deve essere scritto nel testo ad inizio riga.

FUNZIONE [TRAON]

Sintassi: [TRAON]carattere

Esempi: [TRAON].
[TRAON]*

Note: Deve essere inserita tra parentesi quadre.
Deve essere scritta in maiuscolo.
Se non è seguita da un carattere di default viene impostato a "_".
Deve essere scritto nel testo ad inizio riga.

Esempio:

@#CODIMP#

Il capitale sociale della ditta #NOMIMP# è #CAPSOC# €.
L'indirizzo internet dell'impresa è #G_INDWEBI#.

[TRAON].
Il capitale sociale della ditta #NOMIMP# è #CAPSOC# €.
L'indirizzo internet dell'impresa è #G_INDWEBI#.

[TRAOFF]
Il capitale sociale della ditta #NOMIMP# è #CAPSOC# €.
L'indirizzo internet dell'impresa è #G_INDWEBI#.

Il risultato del file composto sarà:

Il capitale sociale della ditta Fedele costruzioni snc è _____ €.
L'indirizzo internet dell'impresa è _____

Il capitale sociale della ditta Fedele costruzioni snc è €.
L'indirizzo internet dell'impresa è

Il capitale sociale della ditta Fedele costruzioni snc è €.
L'indirizzo internet dell'impresa è

3.4 Operazioni matematiche

3.4.1 Eseguire un'operazione algebrica

E' possibile eseguire delle operazioni algebriche all'interno di un testo tipo tra numeri o tra mnemonici di formato numerico. L'espressione deve essere racchiusa tra due caratteri "\" e può occupare anche più di una riga.

Il risultato dell'operazione viene stampato in formato importo, con due decimali.

Le principali operazioni che si possono eseguire sono le seguenti:

+	Somma
-	Sottrazione
*	Moltiplicazione
/	Divisione

OPERAZIONI

Sintassi: \ ...+ ... \

Esempi: \5 * 5\
 \#MNEMONICO1# + #MNEMONICO2#\

Nel testo viene stampato il risultato dell'operazione. E' ammesso inoltre utilizzare all'interno dell'operazione le parentesi tonde per un qualsiasi numero di livelli.

Esempio:

@#CODIMP#

Il capitale sociale della ditta #NOMIMP# è #CAPSOC# €
Il doppio del capitale sociale della ditta è \#CAPSOC#*2\ €

Il risultato del file composto sarà:

Il capitale sociale della ditta Fedele Costruzioni snc è 1'125'000.00 €
Il doppio del capitale sociale della ditta è 2'250'000.00 €

3.4.2 Cambiare il formato di output dell'operazione

È possibile cambiare il formato dell'operazione usando la medesima funzione tra parentesi quadre applicata ai mnemonici (vedi *Funzioni di cambio formato dei mnemonici*).

La funzione deve essere scritta prima dell'ultimo carattere \ .

Esempio:

@#CODIMP#

Il doppio del capitale sociale della ditta è \#CAPSOC#*2\
Il doppio del capitale sociale della ditta è \#CAPSOC#*2[I15]\
Il doppio del capitale sociale della ditta è \#CAPSOC#*2[N15]\
Il doppio del capitale sociale della ditta è \#CAPSOC#*2[Z15]\
Il doppio del capitale sociale della ditta è \#CAPSOC#*2[F15.5]\

Il risultato del file composto sarà:

Il doppio del capitale sociale della ditta è 2'250'000.00
Il doppio del capitale sociale della ditta è 2'250'000.00
Il doppio del capitale sociale della ditta è 2250000
Il doppio del capitale sociale della ditta è 000000002250000
Il doppio del capitale sociale della ditta è 2250000.00000

3.5 Avvertenze sull'uso di Word per formattare il modello

3.5.1 Impostazione del carattere e del paragrafo dello stile Normale

Innanzitutto è buona regola impostare lo stile Normale, ovvero lo stile predefinito che Word utilizza per scrivere il testo, cioè il formato del carattere e paragrafo che ci si trova già impostato quando si crea un nuovo documento con Word.

Se ci si trova ad esempio sul documento vuoto, appena creato e si inizia a digitare del testo, questo potrebbe apparire con il carattere Times New Roman 12 e il paragrafo allineato a sinistra.

Se si desidera che il proprio testo sia invece scritto con carattere Arial 10 e paragrafo giustificato, l'operazione corretta da eseguire è quella di cambiare le caratteristiche dello stile "Normale".

Per ulteriori approfondimenti sull'uso degli stili si rimanda direttamente alla guida in linea di Microsoft Word.

3.5.2 Attivare l'opzione "Mostra/Nascondi ¶"

Si consiglia di mantenere attiva l'opzione per visualizzare i segni di fine paragrafo e i caratteri speciali non stampati che si attiva con il bottone .

3.5.3 Utilizzare lo stile normale per scrivere il codice

Si consiglia di scrivere tutto il codice di programmazione usando lo stile Normale usando il carattere predefinito, limitando il più possibile l'uso della formattazione sul codice.

3.5.4 Formattare correttamente i Mnemonici

Se si desidera formattare un mnemonico perché nel documento composto il testo risulti ad esempio in grassetto, è necessario che tutto il mnemonico sia in grassetto.

Si osservi che è corretto scrivere **#NOMIMP#** mentre è errato scrivere #NOMIMP# oppure #NOIMP#.

3.5.5 Ultimo paragrafo nelle celle delle tabelle

Se si scrivono delle istruzioni all'interno di una cella di una tabella che non siano il semplice mnemonico (ad esempio si esegue l'istruzione @\1\+1\ per eseguire un calcolo), evitare di inserirle come ultimo paragrafo nella cella.

3.5.6 Ultimo paragrafo a fine documento

Si consiglia di lasciare sempre un paragrafo in più (un a capo vuoto) dopo l'istruzione in quanto l'ultimo paragrafo nel file.

3.5.7 Inserire immagini

Word permette di inserire immagini incorporandole nel documento (opzione predefinito) o collegandole ad un file esterno.

Nel primo caso si faccia attenzione alle dimensioni del file che aumentano esponenzialmente con l'inclusione delle immagini; contenere al minimo le dimensioni del file riducendo preventivamente dimensioni e risoluzione delle immagini che si vanno ad "incollare" nel file.

Più è grande il file più aumenta il tempo di download del documento composto; se il file composto viene associato possono crearsi anche dei problemi di spazio libero sul server di rete.

Nel secondo caso le dimensioni del file non variano, si presti però attenzione che:

- il file collegato deve essere raggiungibile dal PC client dove verrà aperto il documento composto; il path dell'immagine deve essere quindi un path assoluto... nel caso di reti internet questo non è normalmente possibile!
- Word usa dei campi per collegare immagini; il path del file viene interpretato come istruzione di operazione per la presenza delle \; è necessario visualizzare con SHIFT+F9 il campo, quindi "girare le barre" //; ad esempio se si trova

```
{INCLUDEPICTURE H:\\server\\areacondivisa\\immagini\\immagine_1.jpg}  
{INCLUDEPICTURE H://server//areacondivisa//immagini//immagine_1.jpg}
```

3.5.8 Attenzione agli ancoraggi di immagini e caselle di testo

Alcuni oggetti, come immagini e caselle di testo, vengono collegati ai paragrafi utilizzando un ancoraggio

che si può visualizzare con un immagine  cliccando sull'oggetto.

Prestare attenzione che l'ancora non sia collegata ad una riga di codice di tipo commento, altrimenti nel documento composto insieme al commento scomparirà anche l'oggetto.