



ALICE GENERATORE MODELLI WEB

FUNZIONI DI BASE

REL. 1.2

edizione luglio 2008

 **ELDASOFT**

edizione luglio 2008

INDICE

1.	I MODELLI DI ALICE	3
1.1.	Trova Modelli	3
1.1.1.	Lista Modelli.....	3
1.1.2.	Modifica Modelli	4
1.2.	Crea Modello	4
2.	SCRIVERE UN MODELLO	6
2.1.	Prerequisiti	7
2.1.1.	Conoscenza del word processor	7
2.1.2.	Impostazione di Microsoft Word	7
2.1.3.	ALICE: menu Strumenti, Generatore modelli.....	8
3.	CONCETTI E COMANDI FONDAMENTALI	9
3.1.	Un esempio pratico... ..	9
3.1.1.	Passo 1: individuare le informazioni di interesse con "Informazioni campo"	9
3.1.2.	Passo 2: creare il file Lettera.RTF	10
3.1.3.	Passo 3: scrivere il codice di programmazione.....	10
3.1.4.	Passo 4: creare il nuovo modello in ALICE.....	11
3.1.5.	Passo 5: provare a comporre il nuovo modello.....	11
3.2.	Concetti fondamentali	12
3.2.1.	Termini e sinonimi.....	12
3.2.1.1.	Modello (oppure: Modello RTF, Modello sorgente, Testo tipo, File sorgente)	12
3.2.1.2.	Sintassi del generatore modelli (oppure: Sintassi del compositore).....	13
3.2.1.3.	Compilazione (oppure: Compilazione modello, Compilazione documento).....	13
3.2.1.4.	Modello compilato (oppure: file compilato)	13
3.2.1.5.	Modello predisposto.....	13
3.2.1.6.	Composizione (oppure: Composizione documento)	13
3.2.1.7.	Documento composto (oppure: Documento, File composto).....	13
3.2.1.8.	RTF (Rich Text Format).....	14
3.2.2.	Concetto di mnemonico	14
3.2.2.1.	Scoprire qual'è il mnemonico di un campo	14
3.2.3.	Concetto di Schema, Entità e Chiavi	15
3.2.4.	Interfaccia del Generatore modelli.....	15
3.2.4.1.	Caricamento del Modello in ALICE	15
3.2.4.2.	Modifica di un modello esistente.....	16
3.2.4.3.	Prova di composizione del Modello	16
3.3.	Istruzioni principali del Generatore modelli	17
3.3.1.	Istruzioni di impostazione del Modello RTF	17
3.3.2.	Come scegliere mnemonico chiave, schema ed entità principale	17
3.3.2.1.	Relazione tra entità di tipo "padre-figlio"	18
3.3.3.	Le righe di commento	20
3.3.4.	Modo di scrittura di un mnemonico	21
3.3.5.	Funzioni di cambio formato dei mnemonici.....	21
3.3.6.	Funzioni speciali di formattazione dei mnemonici di tipo data (domini di stampa).....	23

3.3.7.	Funzione speciale di formattazione dei mnemonici di tipo numero.....	25
3.3.8.	Funzione di conversione in lettere dei mnemonici di tipo numero	26
3.3.9.	Funzione di conversione dei mnemonici "tabellati"	27
3.3.10.	Funzione speciale per togliere la formattazione predefinita dei mnemonici	28
3.3.11.	Richiamare la data di sistema.....	29
3.3.12.	Disabilitare il "trattino" per i dati mancanti.....	30
3.4.	Operazioni matematiche	31
3.4.1.	Eseguire un'operazione algebrica.....	31
3.4.2.	Cambiare il formato di output dell'operazione.....	32
3.5.	Avvertenze sull'uso di Word per formattare il modello RTF	33
3.5.1.	Impostazione del carattere e del paragrafo dello stile Normale	33
3.5.2.	Attivare l'opzione "Mostra/Nascondi ¶"	34
3.5.3.	Utilizzare lo stile normale per scrivere il codice	34
3.5.4.	Formattare correttamente i Mnemonici.....	34
3.5.5.	Ultimo paragrafo nelle celle delle tabelle	34
3.5.6.	Ultimo paragrafo a fine documento.....	34
3.5.7.	Inserire campi di Word nel testo	34
3.5.8.	Inserire immagini	34
3.5.9.	Attenzione agli ancoraggi di immagini e caselle di testo.....	35

1. I MODELLI DI ALICE


Nelle applicazioni ALICE WEB 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, circolari, ecc.) all'interno di file in formato RTF (il 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

I modelli prodotti possono essere poi composti, nella WEB Console, in associazione ad uno dei report predisposti. Nelle altre applicazioni ALICE WEB che trattano specifiche schede dati possono essere composti anche con riferimento a ciascuna scheda (vedi manuali d'uso delle applicazioni).

Nel presente volume del manuale sono descritte le funzioni per la preparazione dei modelli. Tali funzioni possono essere disponibili, in ragione dell'applicazione ALICE utilizzata, nella home page degli utenti amministratori, alla voce Modelli, e/o nel pull down Strumenti, alla voce Generatore Modelli.

Se si opera dalla voce "Modelli" della home page degli utenti amministratori, si presenta un sottomenu che permette l'accesso a due funzioni: la prima dà accesso ad una maschera di ricerca di tutti i modelli esistenti (vedi 1.1), la seconda è un collegamento diretto alle funzionalità di creazione di nuovi modelli (vedi 1.2).

La funzione Generatore Modelli del pull down Strumenti (ugualmente presente solo per utenti amministratori) immette direttamente nella funzione di selezione dei modelli (vedi 1.1); le funzioni di creazione e di modifica dei modelli sono disponibili sul menù flottante (nella parte sinistra della pagina) e nei menù contestuali delle righe (pulsanti .

Le regole specifiche per la scrittura dei modelli, come ad esempio i comandi per il richiamo dei dati nel modello, sono descritte nei paragrafi 2 e 3 del presente volume.


1.1. Trova Modelli

La funzione "Trova Modelli" permette di assegnare le chiavi di ricerca sui dati identificativi dei modelli, al fine di produrre una lista di modelli specifica per le esigenze del momento. Presenta una maschera con i campi disponibili per l'assegnazione dei criteri di ricerca. Nella maschera è presente anche il campo di assegnazione del numero massimo di righe della lista prodotta.

Il pulsante "Nuova Ricerca" pulisce il contenuto dei campi delle chiavi e il pulsante "Trova" avvia la produzione della lista dei modelli risultato della selezione.


1.1.1. Lista Modelli

La lista dei modelli presenta l'elenco dei modelli selezionati dalla funzione "Trova Modelli". Le informazioni sul significato dei dati di impostazione dei modelli sono riportate nel paragrafo relativo alla loro creazione (1.2).

Dalla lista sono attive, dal menù contestuale del pulsante , le funzioni di eliminazione, di visualizzazione e di modifica dei dati di dettaglio di ciascun modello; il modo di operare nelle liste è descritto nel volume Manuale d'Uso.

Dal menu flottante sul margine sinistro del video è possibile attivare la funzione "Nuovo", che permette di definire un nuovo modello: vedi dettagli al par. 1.2.

1.1.2. Modifica Modelli

La funzione di modifica di un modello si attiva dalla lista dei Modelli (v. 1.1.1) alla voce "Modifica dettaglio" presente sulla pop-up del pulsante , oppure dalla maschera di visualizzazione dei dati del modello stesso (che si attiva sempre dalla pop-up contestuale) per mezzo del pulsante "Modifica".

La maschera che viene proposta presenta i campi identificativi del modello stesso e permette di modificarli. Per le modalità di intervento sui campi si veda il par. 1.2.

1.2. Crea Modello

La creazione dei modelli si attiva dal menù flottante alla voce "Nuovo", presente sulle maschere relative alla "Trova", alla "Lista" e alla visualizzazione del dettaglio dei modelli. La Crea Modello si attiva anche dalla voce Modelli della Home Page degli utenti abilitati alla produzione dei modelli stessi.

La maschera di inserimento di un nuovo modello si articola su tre schede: la scheda dei dati di dettaglio, la scheda dei gruppi e la scheda dei parametri.

La scheda dei dati di dettaglio propone diversi campi: tra quelli obbligatori si segnalano il tipo di documento che classifica il modello all'interno di alcune tipologie predefinite e il campo nome che ne permette l'identificazione nella lista.

Di particolare importanza è il campo "File": permette di identificare il file RTF del modello. Ricordiamo che il file RTF contiene il layout di stampa completo dei comandi di richiamo dei dati. Questo file deve essere redatto secondo le regole del Generatore dei Modelli, descritte nei par. 2 e 3 del presente manuale, utilizzando i simboli "mnemonici" di richiamo dei dati. In questa fase va soltanto identificato il file RTF del modello.

I flag "Modello Personale" e "Mostra in Modelli Predisposti" consentono di regolare la pubblicazione del modello per gli utilizzi dai Report; il primo flag rende il modello visibile solo all'utente che lo crea, mentre il secondo lo fa apparire nella lista dei modelli predisposti. Se il modello è personale sarà presente solo su quella dell'utente che lo ha creato.


Nota per utenti della WEB Console: l'assegnazione di un modello a un gruppo determina la rimozione automatica del segnale di modello personale e che un modello non pubblicato tra i predisposti è comunque visibile nella lista generale dei modelli.

Di particolare importanza sono i campi relativi allo Schema Principale e all'Argomento Principale del modello: permettono di identificare l'entità a cui si riferisce e su cui opera il modello stesso.

L'identificazione avviene per mezzo delle drop down list che permettono di accedere alle liste delle entità gestite dal profilo di utenza. L'entità deve essere quella alla quale appartiene il primo simbolo "mnemonico" di richiamo dati presente nel file RTF. Da questa entità, per mezzo dei comandi del generatore inseriti nel testo, si possono poi richiamare dati anche di entità correlate a quella principale.

Completato l'inserimento dei dati per mezzo del pulsante "Salva" si memorizza il modello che verrà visualizzato nelle liste dei modelli per i vari utilizzi.

Nel caso di utilizzo di ALICE WEB Console è presente la scheda dei Gruppi: questa permette la definizione dei gruppi di lavoro a cui deve essere messo a disposizione il modello stesso. Il pulsante "Modifica Associazioni" propone l'elenco dei gruppi definiti e basta attivare il segnale nella prima colonna per rendere disponibile il modello al gruppo corrispondente. Maggiori dettagli sui gruppi di lavoro e sulla loro gestione sono reperibili nel volume Guida dell'Amministratore.

La scheda Parametri contiene la definizione dei parametri eventualmente richiesti durante la composizione del modello. Ciascun parametro viene presentato su una lista nella quale sono riportati il tipo di dato e i messaggi di richiesta a video da presentare durante la composizione; su ciascuna occorrenza di parametro si possono fare alcune operazioni, tutte gestite dal menù contestuale del pulsante .

Tra queste la voce "Modifica Parametro" consente di definire in particolare il messaggio di richiesta ("Descrizione per Inserimento") che verrà visualizzato durante l'esecuzione del report per la richiesta del parametro. La richiesta a video rispetterà l'ordine dei parametri di confronto definiti.

Per inserire in lista nuovi parametri si può agire col pulsante "Aggiungi Parametro". Si veda il par. "Parametri di input" del volume Generatore Modelli - Funzioni Avanzate per i dettagli sull'argomento.

2. SCRIVERE UN MODELLO

Come già detto nei paragrafi precedenti, ALICE 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 ALICE nella base dati.

Il **Generatore modelli** è uno strumento di programmazione di ALICE 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)
- ❑ 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.)
- ❑ possibilità di registrazione dei dati in database durante la composizione
- ❑ supporto delle condizioni (IF, ELSE IF, CASE, 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 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.

2.1.1. 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 (versione 2000 o successiva) e che ne conosciate l'utilizzo.

2.1.2. Impostazione di Microsoft Word

Al fine di rendere più agevoli le operazioni di scrittura o di modifica di un modello ed evitare errori, si rende necessario tenere in considerazione alcuni accorgimenti.

In particolare, sono da impostare o variare dei parametri all'interno di Microsoft Word, che altrimenti, a causa del controllo automatico dell'ortografia e della correzione automatica, vanno ad intralciare la normale stesura del "codice" del modello.

E' per cui consigliato eseguire le seguenti operazioni:

Impostare l'uso delle Virgolette semplici

- ❑ Dalla barra dei menù selezionare **Strumenti**, quindi **correzione automatica...**
- ❑ Selezionare la linguetta **Formattaz. autom. durante la digitazione**
- ❑ Togliere la spunta alla voce **Virgolette semplici con virgolette inglesi**
- ❑ Selezionare la linguetta **Formattazione automatica**
- ❑ Togliere la spunta alla voce **Virgolette semplici con virgolette inglesi**

Disabilitare smart tag

- ❑ Menu **Strumenti** e scegliere **correzione automatica...**
- ❑ Selezionare la linguetta **Smart tag**
- ❑ Togliere la spunta alla voce **Contrassegna testo con smart tag**

Controllo proprietà del file

- ❑ Menu **Strumenti** e scegliere **Opzioni**
- ❑ Selezionare la linguetta **Salva**
- ❑ Mettere la spunta sulla voce **Richiedi proprietà documento**

Opzioni di riservatezza (versione Word 2002 e successive)

- ❑ Menu **Strumenti** e scegliere **Opzioni**
- ❑ Selezionare la linguetta **Protezione**
- ❑ Mettere la spunta sulla voce **Rimuovi le informazioni personali dalle proprietà del file al momento del salvataggio**
- ❑ Togliere la spunta alla voce **Memorizza numero casuale per migliorare la correttezza dell'unione**

Il livello di protezione

- ❑ Menu **Strumenti** e scegliere **Opzioni**
- ❑ Selezionare la linguetta **Protezione**
- ❑ Premere il bottone **Protezione macro**
- ❑ Impostare le "Protezioni macro" in "priorità bassa" (ATTENZIONE: questo controllo verifica la presenza di virus macro di documenti word; se non si dispone di un antivirus adeguato o si opera con documenti provenienti da fonti esterne non sicure, reimpostare il livello "alto" al termine delle operazioni di scrittura dei modelli).

2.1.3.ALICE: menu Strumenti, Generatore modelli

Verificare di disporre del privilegio di accesso al Generatore modelli controllando che nell'applicazione ALICE sia visibile il menu Strumenti e la relativa voce Generatore modelli.

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.

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 sono contenute nella "scheda anagrafica delle imprese", pertanto per prima cosa, è necessario navigare nell'applicazione ALICE 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 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

ENTITA' DI APPARTENENZA

CHIAVE PRINCIPALE DELL'ENTITA' DI APP.

Figura 1

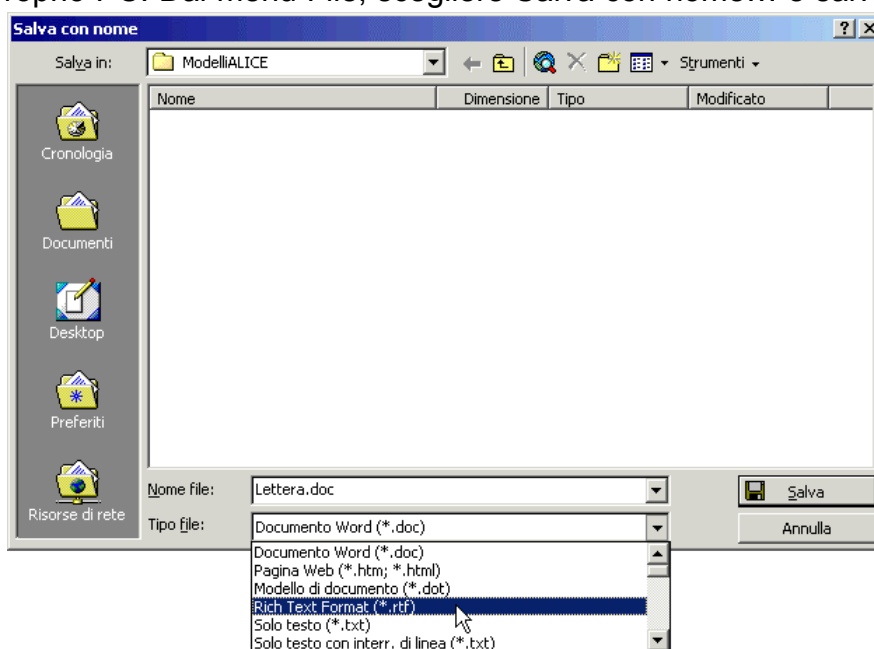
Sfruttando il contenuto della finestra Informazioni campo, per ciascun campo annotare il nome del nome "**Mnemonico**" del campo stesso, lo **Schema** di appartenenza (argomento generale), l'**Entità** di appartenenza (argomento di dettaglio) e la relativa **Chiave Principale** (campo che identifica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

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.RTF

Aprire Microsoft Word sul proprio PC. Dal menu File, scegliere Salva con nome... e salvare il file in formato **RTF** in una cartella del proprio PC (ad esempio in C:\ModelliALICE\Lettera.rtf) prestando attenzione a cambiare il Tipo file da "Documento Word (*.doc)" a "Rich Text Format (*.rtf)". Sempre dal menu File di Word, scegliere la voce Proprietà per aprire la finestra delle proprietà del documento e digitare nel campo Titolo "Modello ALICE".



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.rtf quanto segue:

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

#FINERTF#
```

Si noti che sono stati riportati i mnemonici annotati nel precedente passaggio, inoltre sono state aggiunte le istruzioni speciali **#INIZIORTF#** in testa e **#FINERTF#** in coda al testo.

Salvare e chiudere il file.

3.1.4. Passo 4: creare il nuovo modello in ALICE

Da ALICE, 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:\ModelliALICE\Lettera.rtf (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.rtf nel server e generare il rispettivo modello per ALICE.

Dettaglio modello

Dettaglio	Parametri
Tipo documento (*)	Lettere
Nome (*)	Esempio Lettera alla ditta
Descrizione	
File (*)	C:\ModelliALICE\Lettera.RTF Sfoglia...
Schema principale (*)	GENE - Archivi Generali
Argomento principale (*)	AN_IMPRESA - Anagrafico delle Imprese
Salva Annulla	

Nel caso vengano riscontrati errori nel modello ALICE mostrerà il messaggio di errore in rosso in testa alla pagina di inserimento (ad esempio nel caso in cui si sia scritto in maniera errata un menomino, come #NOMIP# al posto di #NOMIMP#).

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

Dettaglio modello - "Esempio Lettera alla ditta"

Dettaglio	Parametri
Tipo documento	Lettere
Nome	Esempio Lettera alla ditta
Descrizione	
File	<u>Lettera.RTF</u>
Schema principale	GENE - Archivi Generali
Argomento principale	AN_IMPRESA - Anagrafico delle Imprese
Modifica	

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 preferita (ad esempio "Fedele Costruzioni snc").

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.

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

Spett. ditta Fedele Costruzioni snc
Via Reginato, 87
31021 - Mogliano Veneto
Treviso

3.2. Concetti fondamentali

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

- ❑ tutti i campi gestiti con l'applicativo ALICE 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 in formato RTF, 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) da un'apposita scheda del software ALICE
- ❑ il Generatore modelli di ALICE penserà a verificare la correttezza della sintassi del codice di programmazione, a compilare il file RTF per renderlo utilizzabile dal sistema come qualsiasi altro programma eseguibile, quindi lo inserirà nella lista dei Modelli predisposti (il file RTF rappresenta il codice sorgente del modello; se l'operazione di caricamento va a buon fine ne viene salvata anche una copia nel server di rete)
- ❑ il modello infine può essere sfruttato da tutti gli utenti del software ALICE 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 RTF, 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 RTF per Word.

Un modello in formato RTF 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. Compilazione (oppure: Compilazione modello, Compilazione documento)

Procedura svolta dal Generatore modelli per tradurre le istruzioni scritte nel modello (codice sorgente) in istruzioni interpretabili dal sistema (codice oggetto).

La compilazione svolta dal Generatore modelli genera quindi un file compilato sulla base del file sorgente, utilizzato internamente dal software ALICE.

3.2.1.4. Modello compilato (oppure: file compilato)

Si intende il file compilato interpretabile direttamente ("eseguibile") dal Generatore modelli sulla base del file sorgente. In realtà il processo di compilazione genera più di un file compilato; il nome del file compilato è identico a quello del file sorgente, ma ne viene cambiata l'estensione.

3.2.1.5. Modello predisposto

Modello utilizzabile dall'utente finale mediante l'interfaccia del software ALICE (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.

3.2.1.6. Composizione (oppure: Composizione documento)

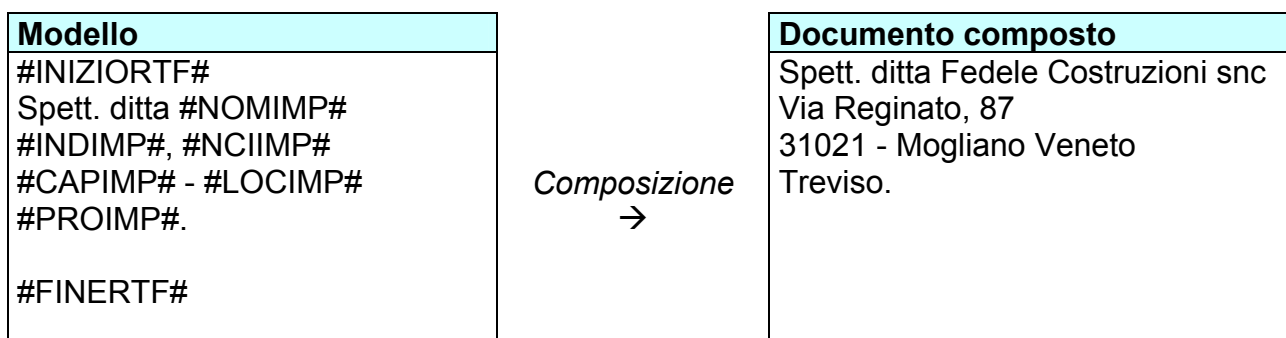
Per composizione si intende l'operazione di creazione di un documento (file di testo) a partire da un Modello predisposto e reso disponibile dal software ALICE.

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

3.2.1.7. 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 ALICE.

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



3.2.1.8.RTF (Richt Text Format)

È un formato per documenti multiplatforma, sviluppato da Microsoft sin dal 1987. La maggior parte degli editor di testo e dei word processor disponibili per Microsoft Windows, Macintosh e Linux sono in grado di leggere e scrivere documenti RTF.

Un documento RTF è un file ASCII con stringhe di comandi speciali in grado di controllare le informazioni riguardanti la formattazione del testo: il tipo di carattere e il colore, i margini, i bordi del documento, ecc.

Di seguito si mostra un esempio di file RTF, visualizzato con un editor di testo quale "Blocco Note" di Windows (notepad.exe)

```
{\rtf
Ciao!\par
Ecco del testo in {\b grassetto}.\par
}
```

Se si apre il medesimo testo con Word verrà invece mostrato così:

Ciao!
Ecco del testo in **grassetto**.

La presenza del simbolo di barra rovesciata (backslash) (\) indica l'inizio di un codice di comando RTF. Il comando \par introduce una nuova riga, e \b attiva il testo in grassetto. Le parentesi graffe ({ e }) definiscono un gruppo; l'esempio di codice precedente utilizza un gruppo per limitare il raggio d'azione del comando \b. Tutto il resto viene trattato come testo semplice, o da formattare.

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 ALICE 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 (vedi Figura 1 a pag. 9) 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.



Più brevemente si può utilizzare la funzione **Copia mnemonico in appunti** che consente, tornati nella finestra di Word in cui si sta lavorando sul modello, di riportare il mnemonico stesso con un semplice "incolla".

3.2.3. Concetto di Schema, Entità e Chiavi

Ogni campo (o mnemonico), gestito dall'applicativo ALICE, 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 ALICE 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: creare il nuovo modello in ALICE* 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 in ALICE

Il caricamento di un nuovo Modello avviene all'interno dell'applicativo ALICE, 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 in formato RTF e selezionarlo con Apri

- ❑ **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, controllato e compilato.

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 ALICE, dalla maschera di Dettaglio modello selezionare il tasto Modifica
- ❑ Premere il tasto Sfoglia... e eseguire nuovamente l'upload del file. Se all'interno del modello modificato non ci sono errori, l'operazione si conclude con successo
- ❑ 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 RTF

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

Prima di inserire qualsiasi istruzione nel testo del Modello, è necessario inserire il mnemonico speciale **#INIZIORTF#**, mentre al termine del testo o al termine del codice, deve essere inserito il mnemonico speciale **#FINERTF#**.

È buona regola far seguire a **#INIZIORTF#**, nella riga successiva, il **mnemonico del campo chiave dell'entità principale** preceduto dal carattere @, ad esempio **@#CODIMP#**.

Riepilogando:

- ❑ Lanciare Microsoft Word
- ❑ Da Word, menu File, scegliere la voce Proprietà
- ❑ Impostare nel campo **Titolo** "Modello ALICE" o altro titolo a piacere
- ❑ Inserire a inizio del testo il mnemonico **#INIZIORTF#**
- ❑ Inserire nella riga successiva la chiave dell'entità principale del testo **@#.....#**
- ❑ Inserire alcune righe vuote
- ❑ Inserire a fine testo il mnemonico **#FINERTF#**
- ❑ Inserire una riga vuota
- ❑ Salvare il documento in una posizione a piacere del disco locale, scegliendo come estensione .rtf nella finestra di salvataggio di Word

Esempio:

Contenuto del file esempio.rtf:

```
#INIZIORTF#  
@#CODIMP#
```

```
  
  
#FINERTF#
```

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 in ALICE*).

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.rtf

#INIZIORTF#
@#CODIMP#

Spett. ditta #NOMIMP#
#INDIMP#, #NCIIMP#
#CAIMP# - #LOCIMP#
#PROIMP#.

Egregio #NOMLEG#,
in qualità di legale rappresentante della ditta #NOMIMP# la informiamo che...

#FINERTF#

Esempio di documento composto Documento.rtf

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

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"), 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.rtf

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

Esempio di documento composto Documento.rtf

<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

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 composto.

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>#INIZIORTF# @ 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>	
<p>#FINERTF#</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#

Note: Il nome del mnemonico all'interno dei caratteri "#" deve essere maiuscolo e non deve contenere spazi all'interno.

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

Esempio:

```
#INIZIORTF#  
@#CODIMP#
```

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

```
#FINERTF#
```

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:

#INIZIORTF#
@#CODIMP#

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

#FINERTF#

Il risultato del file composto sarà:

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

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

Formato	Esempio	Significato	Validità
[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 particolar 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:

#INIZIORTF#

@#CODIMP#

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

#FINERTF#

Il risultato del file composto sarà:

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

Dominio	Esempio	Significato	Validità
			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:

```
#INIZIORTF#
@#CODIMP#

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

#FINERTF#
```

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.l#

Esempio:

```
#INIZIORTF#
@#CODIMP#

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

#FINERTF#
```

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 ALICE 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 AR - Arezzo AT - Asti AV - Avellino

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 ALICE 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:

#INIZIORTF#

@#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#

#FINERTF#

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 speciale 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:

#INIZIORTF#

@#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#**

#FINERTF#

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:

#INIZIORTF#

@#CODIMP#

Spett. ditta **#NOMIMP#**

....

Egregio **#NOMLEG#**,in qualità di legale rappresentante della ditta **#NOMIMP#** la informiamo che...Treviso lì **#DATAOGGI#**

#FINERTF#

Il risultato del file composto sarà:

<p style="text-align: right;">Spett. ditta Fedele Costruzioni snc ...</p> <p>Egregio ing. Rossi Mario, in qualità di legale rappresentante della ditta Fedele Costruzioni snc la informiamo che...</p> <p>Treviso lì 19.07.2006</p>

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:

#INIZIORTF#

@#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#.

#FINERTF#

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:

```
#INIZIORTF#
@#CODIMP#
```

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

```
#FINERTF#
```

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:

```
#INIZIORTF#
@#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]\

```
#FINERTF#
```

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 RTF

Un file RTF può essere formattato praticamente come un qualsiasi file DOC, ovvero è possibile cambiare il font del carattere, le caratteristiche del paragrafo, inserire tabelle, bordi, disegnare oggetti con WordArt, inserire immagini, cambiare margini, orientamento, ecc.

Si consiglia tuttavia di evitare di formattare il codice di programmazione o di farlo prestando attenzione ad alcune semplici regole.

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 farlo, se si sta utilizzando ad esempio Word versione 2000, è la seguente:

1. andare sul menu Formato, scegliere la voce Stile
2. dalla lista degli stili cliccare su Normale,
3. quindi premere il bottone Modifica
4. premere poi sul bottone Formato
5. scegliere la voce Carattere
6. cambiare in Arial, dimensione 10 punti
7. dare OK per confermare il carattere
8. ripetere cliccando il bottone Formato
9. scegliere Paragrafo
10. cambiare Allineamento in Giustificato
11. dare OK
12. dare ancora OK per uscire
13. premere il bottone Applica per tornare al testo

Versioni di Word successive, ad esempio Word 2003, la medesima operazione viene così svolta:

1. andare sul menu Formato, scegliere la voce Stile e formattazione
2. dalla lista degli stili selezionare Normale,
3. cliccare con il tasto destro del mouse rimanendo posizionati sullo stile Normale
4. compare un menu contestuale dal quale scegliere la voce Modifica
5. premere poi sul bottone Formato
6. scegliere la voce Carattere
7. cambiare in Arial, dimensione 10 punti
8. dare OK per confermare il carattere
9. ripetere cliccando il bottone Formato
10. scegliere Paragrafo
11. cambiare Allineamento in Giustificato
12. dare OK
13. dare ancora OK per uscire
14. premere il bottone Applica per tornare al testo

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

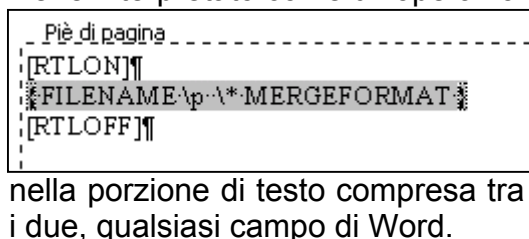
Se si scrivono delle istruzioni all'interno di una cella di una tabella che non siano il semplice mnemonico (ad esempio si esegue l'istruzione @\1\+1\ per eseguire un calcolo), evitare di inserirle come ultimo paragrafo nella cella.

3.5.6. Ultimo paragrafo a fine documento

Si consiglia di lasciare sempre un paragrafo in più (un a capo vuoto) dopo l'istruzione #FINERTF# in quanto l'ultimo paragrafo nel file RTF ha delle proprietà speciali (non visibili da Word, ma se si apre il file RTF con Blocco Note si noterà che l'ultimo paragrafo termina con delle parentesi graffe).

3.5.7. Inserire campi di Word nel testo

È possibile inserire tutti i "campi di Word" nel modello. I campi di Word servono ad inserire informazioni particolari, come i numeri di pagina o il percorso di memorizzazione del file del testo stesso. Alcuni di questi campi sono rappresentati in codice RTF con dei caratteri che possono essere interpretate erroneamente come istruzioni del Generatore modelli: ad esempio il campo {FILENAME * MERGEFORMAT} che stampa nome e path del documento viene interpretato come un'operazione errata per via del *.



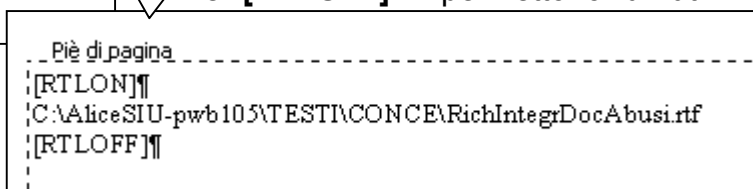
```

Piè di pagina
-----
[RTLON]¶
{FILENAME \* MERGEFORMAT}
[RTLOFF]¶

```

nella porzione di testo compresa tra i due, qualsiasi campo di Word.

Per risolvere questo inconveniente è necessario utilizzare i comandi **[RTLON]** e **[RTLOFF]**: permettono di utilizzare,



```

Piè di pagina
-----
[RTLON]¶
C:\AliceSIU-pwb105\TEST\CONCE\RichIntegrDocAbusi.rtf
[RTLOFF]¶

```

3.5.8. 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 RTF che aumentano esponenzialmente con l'inclusione delle immagini; contenere al minimo le dimensioni del file RTF riducendo preventivamente dimensioni e risoluzione delle immagini che si vanno ad "incollare" nel file RTF.

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 RTF 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}

3.5.9. 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.