

computo metrico assistito su LibreOffice e OpenOffice.org

Tutorial per iniziare

Copyright (c) 2013 Bartolomeo Aimar è garantito il permesso di copiare, distribuire e/o modificare questo documento seguendo i termini della Licenza per Documentazione Libera GNU, Versione 1.1 o ogni versione successiva pubblicata dalla Free Software Foundation; senza Sezioni Non Modificabili, nessun Testo Copertina, e senza Testi di Retro Copertina. Una copia della licenza è acclusa nella sezione intitolata "Licenza per Documentazione Libera GNU".

a Bart, alla sua ironia...

Indice

Note legali - Licenza per Documentazione Libera GNU	5
Scarico di Responsabilità e Avvertenze	5
Contatti	5
U staff	5
Stato di revisione	5
Crediti	6
Premessa	6
Glossario e Convenzioni	7
Come si eseguono i comandi	8
Qualche specifica sulle Scorciatoie di tastiera:	9
Installare LibreOffice o OpenOffice.org	9
Aprire l'esempio di Ultimus	9
Aprire l'esempio di Ultimus (senza installare la libreria delle macro)	9
Installare la libreria delle macro	10
Lavorare con Ultimus	10
Inserire una nuova voce di computo	11
Spostare una voce di computo	11
Cancellare voci di computo	11
Numerare le voci di Computo	12
Capitoli, SottoCapitoli e subtotali	12
Inserire un nuovo prezzo in "Elenco Prezzi"	13
5.7 Note sul codice voce dell' "Elenco Prezzi"	16
5.8 Creare una voce di Analisi	17
Partire con un Computo VUOTO	18
Semplice tabella di preventivo	18
Provare altre opzioni di Ultimus	18

> Note legali - Licenza per Documentazione Libera GNU

Ultimus LeenO è Copyright © 2001–2013 di Bartolomeo Aimar ed è coperto da Licenza LGPL http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html

Questo documento è Copyright © 2001–2013 di Bartolomeo Aimar.

Puoi distribuire e/o modificare questo documento nei termini della Licenza GFDL http://www.gnu.org/licenses/fdl-1.3.html; per una traduzione non ufficiale in italiano potete fare riferimento a http://it.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Testo_della_GNU_Free_Documentation_License/traduzione.

Tutti i marchi citati in questo documento sono dei legittimi proprietari.

> Scarico di Responsabilità e Avvertenze

Come era scritto nel manuale d'uso e ripiegamento di un paracadute:

"... non so cosa sia questo oggetto, nemmeno a cosa possa servire, ma nel caso ti venga in mente di usarlo come paracadute ti consiglio di seguire scrupolosamente le istruzioni contenute in questo manuale!"

Lo stesso vale per Ultimus. Non mi assumo alcuna responsabilità in merito agli usi propri o impropri che vorrai fare dell'insieme di macro contenute nella libreria Ultimus, come non sono responsabile della possibile perdita dei tuoi dati.

Qualsiasi applicativo a sorgente aperto richiede, in ogni caso, una minima dose di "Responsabilità Personale".

Attenzione

I computi realizzati con le precedenti versioni possono non essere compatibili con le versioni 3.xx di Ultimus.

Contatti

Ultimus LeenO - www.leeno.org - supporto@ultimus.it Computo metrico assistito su LibreOffice/OpenOffice.org Giuseppe Vizziello cel: 328/2009610 fax: 178/2717065 skype: giuserpe

> U staff

mrjive (Davide Pesenti), giuSerpe (Giuseppe Vizziello).

> Stato di revisione

Numero	Data	Descrizione	Nome
rev.1.0	Dicembre 2013	Ottimizzazione tipografica	G. V.

Crediti

Vedi Manuale d'uso su www.leeno.org

> Premessa

Ho preparato questo documento per consentire un approccio rapido ad Ultimus LeenO, quel minimo sufficiente per capire se fa al caso vostro. Per informazioni più approfondite fate riferimento al documento: *MANUALE D'USO di Ultimus*

Ultimus è stato pensato per realizzare computi metrici estimativi su tabelle di calcolo.

Avere un Computo su tabelle presenta molti vantaggi e primo fra tutti è la possibilità di salvare il computo in diversi formati come Excel, Gnumeric ed altri, quindi facilmente esportabile verso "clienti" che (giustamente) richiedono dei dati ancora modificabili con i mezzi di cui dispongono e a cui sono abituati. E ricordate... Ultimus NON è un database!

Note	Ultimus richiede una versione di OpenOffice.org pari o superiore alla 3.0.0. La versione corrente è testata su OpenOffice.org 3.2, su LibreOffice 3.3 e su LibreOffice 4.0.6.
------	---

Attenzione	Se non avete mai usato OpenOffice.org oppure LibreOffice, vi consiglio, prima
Â	ancora di installare Ultimus, di famigliarizzare con con una delle suite (soprattutto con le tabelle di calcolo).

> Glossario e Convenzioni

Esempio di carattere tipografico	Significato				
S1.H318	Nomi di colonne o celle				
menù	Nomi di menù a discesa/tendina o scorciatoia da tastiera				
[VISTE]	Nome di menù a pulsante				
СОМРИТО	Nome dei foglio o di tabella				
file.ods, 1	Nomi di file o valore di variabile				

L'uso di un font, rispetto ad un altro, individua nomi di elementi di diversa natura.

In questo tutorial:

- Per *codice* si intende il testo scritto in linguaggio di programmazione LibreOffice/Openoffice.org Basic utilizzato per la creazione delle macro di Ultimus distribuite sotto forma di "estensione" come unico file, preso dal sito www.leeno.org, con nome del tipo *Ultimus-x.x.xx.oxt*¹.
- Per template di Ultimus, documento di Computo, modello o *file.ods* si intende il file *Esempio_xxx_Ultimus-xxx.ods*² preso dal sito www.leeno.org e rinominato a discrezione dell'utente, predisposto per contenere computo metrico e contabilità lavori.
- DCC o Documento di Contabilità Corrente: Si tratta del documento su cui stiamo lavorando. Vedi: DCC
- Per "codice" (senza alcuna formattazione del testo) si intende una stringa alfanumerica che individua univocamente una voce di elenco prezzi completa di descrizione della lavorazione, unità di misura, prezzo unitario ed incidenze percentuali.
- Per "voce" intendo sempre il singolo record (in analogia con un record di database). Avremo pertanto:
- "voci di Elenco prezzi", sistemate su una sola riga
- "voci di Analisi", organizzate su più righe
- "voci di Computo", organizzate su più righe
- e così via...
- Per "componente" si intende di una delle righe che compongo una voce. Avremo dei componenti di una voce di computo, che sono le diverse quantità di dettaglio. Oppure, dei componenti di una voce di Analisi, che sono i vari prezzi elementari e delle lavorazioni che formano il nuovo prezzo (cioè l'analisi di prezzo).
- Lavorazione, Prezzo (o Prezzo Elementare): Vengono così genericamente definite le Voci di Elenco prezzi.
- L'abbreviazione OOo sta per OpenOffice.org (suite per ufficio Open Source e multipiattaforma resa disponibile dalla SUN Microsystem, poi di Oracle, ora di Apache).
- L'abbreviazione LO sta per LibreOffice, il fork di OOo che tendiamo a preferire perché indipendente.
- Si citano indifferentemente LibreOffice o OpenOffice.org, in quanto l'estensione Ultimus è utilizzabile sia con LibreOffice che con OpenOffice.org, sotto Windows, Mac OS X o GNU/Linux.

¹ Nel *file.ods* c'è solo una piccolissima parte del codice (quanto basta per l'avviamento), tutto il resto sta in questa Ultimus-x.x.xx.oxt.

² Se usate Windows e non potete vedere le estensioni dei file vi consiglio di modificarne le impostazioni. (XP, di default, non le visualizza; francamente non so come sia possibile usare un computer senza poter leggere le estensioni dei files...) ma come dice un proverbio: Tutto è possibile, anche la stufa di legno!

• Le aree colorate in lilla indicano le celle dove si devono immettere i dati!

+			_			_			,	,	,
12	2 AP_1 Rinzaffo fratazzato su pareti e soffitti piani (spessore fino a cm 2) eseguito con malta d calce idraulica e grassello, (servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi d sollevamento):								_ mq	€	€
1		Ala Est – p.1		2	5	2	2	0,8	32,00		
		Ala Est – p.2		1	10	2	14		280,00		
		Ala Est— p.3		1	7		4		28,00		
		SOMMAI						ANO	340,00	€ 23,07	€ 7.843,39

> Come si eseguono i comandi

La gran parte dei comandi di Ultimus può essere attivata con modalità diverse (da posti diversi): questo consente a ciascuno di scegliere la modalità che più gli corrisponde³. Dal menù a tendina Ultimus_3, dalla Toolbar o dai Pulsanti nei **fogli/tabelle**.

<u>F</u> ile	<u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>I</u> nsert F <u>o</u>	ormat <u>T</u> ools <u>D</u> ata	ULTIMUS_3 <u>W</u> indo	ow <u>H</u> elp	ienu a tenuma		
c 🕑	• 🔒 🔒 🕘 💋	> 😫 🥩 🏽	9 🗶 D D 🔹 🔞	. .	1 - A Z A	i 🐻 V 🗄	📣 💠 💌 📰 🔍 🛛
e 🕎	Arial	▼ 10 ▼			e. 🛞 📒 🚍	.0_	🖽 • 🖄 • 🗇 • 🔳
	Toolbar (icone) 🔁 🦉	🕈 🔑 🙀 N	× ±	+ %	ME	🖊 🕃 🖸 🛛
Al	▼ ⁷ / ₂	🖁 Σ 🚍 N. ord.					
1	NUOVA VOCE	ELIMINA RIGA/E	_C AGGIUNGI COMPONENT	E	VISTE	E F	Principale (Alt-0)
<u>F</u> ile <u>E</u> d	lit View Insert Format Tools [Oata ULTIMUS 3 Window H	elp				Pulsanti nelle tabelle
• 🕑 •	Arial	✓ Esegui Procedura ✓ Esegui Procedura ✓ S>> UTILITY S>> Gestion	di controllo (doc attivo)	≓ ⊞ • 1 ⊼ ∮	≥ • ⊕ • ₽ ₽ • Pnd ≥ • ⊕ • ₽ • ⊕ • 1 > ₩ N × ± +%	• • • • . • • ⊡ • ≁ • ₽. ◎ M 7	R 4 R 回 8 . 天 S E び .
Al	Α Β C	Inserisci Capitolo	tolo		K	і м	N Q
1 2 3 4		Metti in struttura					
6 7		sub Rifa <u>T</u> utti i subtota	li (di Cap e SottoCap)				
8 9 10		Sposta una voce o COPIA un range di	ii Anaiisi o di Computo righe in nuova posizione				
11 12		🐰 SPOSTA un range <u>i</u>	di righe in nuova posizione		Menu a te	endina	
13 14 15 16 17 18 19		Pesca Va e Vieni P Elitro Standard Sei P Filtro Automatico s Filtra Computo e Filtra Computo	mplificato ON/OFF ul Computo ON/OFF ai una copia su altra ta <u>b</u> ella				
20 21 22 23 24 25		 Trova Codici Doppi Trova ed ELIMI<u>N</u>A C Cerca err<u>o</u>ri nel for 	in El.Prezzi odici Doppi in El.Prezzi glio attivo				
23 26 27 28 29 30		▼ Vista Corta (abbre > > STAMPA Modo Bozza On / Of	viata) ON/OFF (procedure di) > > >				

Alle modalità sopra si aggiungono:

- Scorciatoie da tastiera (shortcuts); un elenco delle scorciatoie attive lo trovi nel *file.ods*
- 3 Per capire cosa intendo provate a compravi un cellulare touchscreen.. di quelli senza il manuale... :-)

• Fogli del *file.ods*, corredati da tasti, usati come menù (ad esempio [menù PRINCIPALE (Alt+0)]. Quando parlo di click o di cliccare senza ulteriori indicazioni intendo sempre il pulsante sinistro del mouse.

Qualche specifica sulle Scorciatoie di tastiera:

- Ctrl è il tasto in basso a sinistra sulla tastiera
- Alt è quello a sinistra della barra spazio
- Invio (mi sembra eccessivo aggiungere altro...:-))
- Maiusc è il tasto della maiuscola.
- Per maggiore chiarezza grafica la lettera viene sempre indicata con il carattere maiuscolo, ma si intende minuscola.

> Installare LibreOffice o OpenOffice.org 4

Prima di tutto occorre avere l'ultima **versione stabile** della suite OpenOffice.org o LibreOffice installata e funzionante.

Se non avete OpenOffice.org potete reperirlo su http://it.openoffice.org/. Se preferite LibreOffice, prendetelo da http://it.libreoffice.org.

Se non avete mai usato uno di questi pacchetti office, vi consiglio, prima di installare Ultimus, di famigliarizzare prima con con la suite e in particolare con le tabelle di Calc usandolo un po'.

> Aprire l'esempio di Ultimus

Ultimus è composto sostanzialmente da:

Un documento Calc (.ods) sul quale si "distende" il computo.

Una "libreria" contenente le macro (.oxt) (ovvero il programma vero e proprio)

Le macro servono ad automatizzare le operazioni ripetitive e facilitare la compilazione (e la gestione) di un computo metrico disteso su tabelle di calcolo (Calc).

Per usare Ultimus sono indispensabili due file che devi scaricare da www.leeno.org:

- *Esempio_xxx_Ultimus-x.xx.ods* (il modello su cui si distende il computo)
- *Ultimus-x.xx.oxt* (la libreria)
- Dal filemanager aprite il file: Esempio_Ultimus-x.xx_xxx .ods.

Vi si aprirà il computo di esempio. Alla domanda se abilitare le macro rispondete SI; il file si aprirà con una finestra che vi informa che la libreria NON è installata (lo sapevamo...), cliccate su OK.

Ovviamente i pulsanti (e le macro) di Ultimus non sono ancora operative perché non sono state installate, ma guardare prima un computo per esplorarlo, senza che la libreria delle macro sia installata, potrebbe facilitarvi la vita nelle fasi successive di approccio.

Vorrei rimarcare che il file modello di Ultimus è, in fondo, un normale computo metrico tabellare con un po' di formule dietro le celle e quindi "trattabile" anche senza aver installato la libreria con le macro. Naturalmente è molto più complicato...

Se ritenete potete anche saltare il prossimo capitolo ed andare direttamente a "Installare la libreria delle macro"

> Aprire l'esempio di Ultimus (senza installare la libreria delle macro)

Adeguate lo zoom al vostro monitor e andate un po' in giro per le tabelle. Per spostarvi usate le colorate linguette in basso...(i pulsanti non sono attivi e vi restituiscono un errore).

⁴ Se avete già installato OOo ma non ne siete ancora pratici insisto nel consigliarvi di famigliarizzare prima con il modulo Calc.

Come potrete vedere si tratta di un classico computo metrico tabellare con le formule che "fanno di conto" nelle varie celle e i link alle altre tabelle.

Le celle colorate in lilla/violetto sono quelle in cui si devono inserire dei dati, le altre vengono "calcolate" in automatico.

Usando i normali strumenti che OOo/LO mette a disposizione, il computo di esempio può già essere modificato a piacere. Come dicevo dietro i numeri spesso ci sono formule e link, e la modifica, oltre all'incubo dei copia/incolla⁵, potrebbe dare risultati inaspettati; ma si può comunque fare.

Quando avrete famigliarizzato con OpenOffice e con il foglio di Computo di Ultimus potremo passare all'installazione della libreria che consentirà l'uso delle macro.

> Installare la libreria delle macro

Dal computo di esempio apri il menù **Strumenti**>**Gestione Estensioni**>**Aggiungi...** vai nella cartella dove avevi messo i files scaricati dal sito di Ultimus e seleziona il file: *Ultimus-xx.xx.oxt*. Scegli l'opzione d'installazione *"solo per l'utente corrente"*, accetta la licenza e chiudi il gestore estensioni.

Ora per rendere operativa l'installazione si deve resettare OpenOffice, ovvero chiudere tutte le istanze di OOo, compreso il Quickstarter (se c'è)⁶. Poi riaprire il documento di esempio.

In apertura (se tutto è andato bene) viene richiesta la conferma per eseguire la **Procedura di Controllo**. Questa procedura va certamente eseguita, quantomeno la prima volta⁷.

Un secondo indicatore che l'installazione è andata a buon fine è che le macro sono operative ed il nuovo menu Top Ultimus_3 è visualizzato.

Lavorare con Ultimus

Alla riapertura del documento dovreste trovarvi sulla schermata del Menù Principale di Ultimus.

E' il punto nevralgico del sistema e ogni volta che vi sentite "geograficamente" disorientati tornate qui sul Menu Principale (Ctrl+0).

Adesso portiamoci sulla tabella **COMPUTO** usando l'apposito pulsante **[Vai al COMPUTO]** (oppure la linguetta in basso, la scorciatoia Alt+3 oppure Ctrl+3) e vi troverete nella tabella del **COMPUTO** (in alto a destra il pulsante per tornare al Menu Principale).

Come potete vedere si tratta di un classico computo metrico tabellare e per molti non è certo una novità... Con un occhio sulle intestazioni di colonna a cominciare da sinistra vediamo la solita sequenza:

- numero progressivo
- codice della voce
- descrizione voce
- una serie di colonne per le misure

e via così...

Osservate una voce: le celle con sfondo lilla sono quelle che aspettano una immissione di dati. Le altre celle, invece, prelevano/calcolano i dati in base ai valori impostati nelle celle di colore lilla.

Provate a variare il valore di qualche misura e vedrete come cambia il prezzo finale.

Infatti dietro le celle ci sono delle formule, niente di estroso, normali funzioni che si scrivono in questi casi; ma compilare a mano usando ogni volta il copia/incolla sappiamo che è molto faticoso.

(Nel caso si tratti d un semplice preventivo potete anche scrivere il testo e i valori direttamente nelle celle sovrascrivendo le formule, ma ovviamente non avrete più un Elenco prezzi collegato al Computo).

Adesso proviamo ad aggiungere una nuova voce di computo usando Ultimus.

⁵ Chiunque, per ragioni di Committenza o sfizio personale, si sia trovato a stilare un computo metrico su Excel sa cosa intendo... :-)

⁶ La maggior parte delle frustrazioni iniziali (e delle segnalazioni che ricevo) sono da attribuire proprio al mancato reset di OpenOffice dopo l'installazione o l'aggiornamento dell'estensione.

⁷ Consiglio di eseguirla ad ogni apertura del doc.

> Inserire una nuova voce di computo

E' necessaria una premessa importante: in Ultimus, quando azioni delle macro (da scorciatoia, menù o icona che sia), spesso questa tiene conto della posizione della cella selezionata. Quindi, prima di "agire" devi dare un click sulla cella adeguata. In altre parole molte macro agiscono sulla selezione corrente (cella singola o area che sia).

Nel caso (specifico) si voglia inserire una Nuova Voce di Computo, devi selezionare (cliccare) una cella qualsiasi della riga dove vuoi inserire la nuova voce. La posizione di colonna non è importante, quella di riga dipende da quale macro, ma in questo caso può essere abbastanza approssimativa.

Quindi posizionati dove vuoi inserire la nuova voce e clicca su [NUOVA VOCE] (pulsante in alto a sinistra). Verrà aggiunta una nuova voce di computo. Potete anche usare la scorciatoia: Ctrl+Shift+N oppure si può fare dalla toolbar.



La prima colonna è la numerazione progressiva. Puoi ignorala, perché il computo è in continua evoluzione e la numerazione viene continuamente gestita in automatico.

Devi invece iniziare dalla colonna **B** che richiede l'inserimento di un codice di prezzo (che collega quella voce all'**Elenco Prezzi**): lo puoi digitare (se lo ricordi), oppure puoi - da quella cella - azionare la macro **Pesca Vai e vieni** ovvero menu top **Ultimus_3**>**Pesca Vai e vieni** (Ctrl+Alt+K), o ancora dalla toolbar premendo l'icona con l'amo da pesca.



Verrà portato in primo piano l'**Elenco Prezzi** dove potrai cercare⁸ (e cliccare) la voce che ti serve.

Poi ripeti la macro **Pesca Vai e vieni** e ti ritroverai sul **COMPUTO** dove sono apparse la descrizione voce, il prezzo ed il resto.

Inserisci delle misure... prova anche ad aggiungere delle righe di quantità parziali usando il pulsante [AGGIUNGI COMPONENTE] (oppure Ctrl+Shift+A) (naturalmente prima dai click sulla "riga giusta"). Compila le celle con le quantità e, se ritieni, metti anche una annotazione in colonna **C** (es: *Ala Sud, Settore 3*).

Inserisci qualche altra voce di prova...

> Spostare una voce di computo

Magari la posizione in cui hai inserito una voce di computo risulta non essere quella più adatta. Per spostare una voce:

- posizionati (prima) facendo click su una qualsiasi cella della voce
- Menu Ultimus_3>Sposta una voce di computo in nuova posizione (oppure Ctrl+Shift+B)
- La voce viene selezionata e appare una finestrella...
- spostati sul **COMPUTO** cercando una posizione adatta e clicca (con il sin del mouse) in una riga a tua scelta (tra due voci).

> Cancellare voci di computo

Quando si decide di cancellare una voce di **COMPUTO** bisogna cancellarla tutta, senza lasciare righe orfane in giro.

Qualcosa del genere per intenderci...

⁸ Una volta sull'**Elenco Prezzi** puoi fare tutto ciò che ti viene in mente per cercare la lavorazione che ti serve, il codice continuerà a ricordarsi dove deve poi incollarlo...

27 28 29	3	E.01.10.10.a	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.4, compresa l'estimazione d'erbe arbusti e radici la demolizione e rimozione di					mq	€	€	
30							SOMI	MANO	1.500,00	€ 0,91	€ 1.365,00
31											
32	4	E.01.10.30.a	Scavo di sbancamento effettuato con rimozione di arbusti e ceppaie, la regolarizzazione del fondo il carico su	mez a pi	zzi me rofilatu	ccanici ra dell	compr le pan il trasr	esala eti, la⁰	mc	€	€
33			lotto a		30	30	1		900,00		
34			lotto b		10	12	1,3		156,00		
35							SOMI	MANO	1.056,00	€ 3,33	€ 3.516,48
36											
37	5	E.01.60.10.b	Smaltimento di materiale da scavo per valutati per l'intero appalto, per riuso, as frammenti diversi, il prezzo comprende	r qua sciutt	antità s to e pri	uperiori vo di ule	a 10.0 eriori s	00 mc corie e [•]	t	€	€

Ma anche selezionando in questo modo va bene ugualmente (e si può comunque usare qualsiasi altra colonna...)

27	3	E.01.10.10.a	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.4, compresa l'estimazione d'erbe arbusti e radici la demolizione e rimozione di					mq	€	€
30				50	30	SOM	MANO	1.500,00	€0.91	€ 1.365.00
-								1.000,00	0,01	C 1.000,00
31										
22	4	E.01.10.30.a	Scavo di sbancamento effettuato con r	nezzi m	eccanic	i compr	resa la			
32			rimozione di arbusti e ceppaie, la	profilati ili autom	ura del ezzied	le pan il trasr	eti, la ' porto a	mc	€	€
33			lotto a	30	30	1		900,00		
34			lotto b	10	12	1,3		156,00		
35						SOM	MANO	1.056,00	€ 3,33	€ 3.516,48
36										
37	5	E.01.60.10.b	Smaltimento di materiale da scavo per quantità superiori a 10.000 m valutati per l'intero appalto, per riuso, asciutto e privo di uleriori scorie e frammenti diversi il prezzo comprende tutti gli operi, tasse e contribu					t	€	€

effettuata la selezione premere sul pulsante [Cancella Righe/a] (oppure dai Alt+Canc o Ctrl+Shift+Canc per utenti MAC) oppure dalla toolbar:



> Numerare le voci di Computo

Durante la stesura ci sono delle macro che rinumerano in automatico tutte le voci del computo. Ma nel caso si debba forzare:

dal menu: Ultimus>UTILITY>numera (ri-numera) le voci di Computo (senza nessun accorgimento di posizione)

> Capitoli, SottoCapitoli e subtotali

In Ultimus è possibile inserire Capitoli⁹ e SottoCapitoli (intesi anche come Categorie e SubCategorie).

⁹ Opere Edili, Impianti, Opere di restauro, etc. o quant'altro risulti coerente con il vostro personale modo di impostare un Computo.

E' un'opzione che puoi usare oppure no; se la usi potrai avere facilmente i subtotali per ciascun capitolo di spesa.

Per inserire una intestazione di Capitolo seleziona una cella posta approssimativamente tra due voci e poi: menù Ultimus_3>Inserisci Capitolo (oppure Inserisci SottoCapitolo)¹⁰. ma più comodamente dalla toolbar:



Per cancellare un Capitolo (o un SottoCapitolo) seleziona con il cursore tre celle consecutive (in verticale) che costituiscono il blocco Capitolo (o SottoCapitolo) e premi sul pulsante [Cancella Righe/a] (oppure dai Ctrl+Shift+Canc oppure Alt+Canc o dalla toolbar. Comunque esattamente come visto prima per cancellare una voce di computo¹¹)

Note La colonna che selezionate non ha importanza... una vale l'altra. Ma è importante cancellare tutte le tre righe del "blocco" senza lasciare righe orfane...

A questo punto vi starete chiedendo come aggiungere voci di prezzo all'Elenco Prezzi.

Allo scopo portiamoci su **Elenco Prezzi** e diamogli un'occhiata. Dalla linguetta in basso (oppure con **Ctrl+1** o con **Alt+1**) ci si arriva direttamente, oppure facendo il giro dal Menù Principale: Premete il pulsante [Menù **Principale**] e poi sul pulsante [Vai all'Elenco Prezzi].

Ci sono molti modi per andare in giro per il vostro Doc (forse troppi... :-)), ma in questo modo potete scegliere quello che più vi piace.

> Inserire un nuovo prezzo in "Elenco Prezzi"

A differenza di altri applicativi per computi, in Ultimus esiste un vero elenco prezzi, che deve essere riempito con le voci che servono (prelevandole da uno o più prezzari).

Cliccate sulla Tab **Elenco Prezzi** (oppure **Ctrl+1**). Come potete vedere l'elenco prezzi è una tabella molto semplice... un banale elenco di voci.

Potete aggiungere una voce copiandola da un prezzario con un banale copia/incolla cella per cella, oppure potete scriverla direttamente, se va la state inventando.

Ma con Ultimus è possibile copiare/trasferire un blocco di informazioni (nuovo prezzo) da un "prezzario ufficiale" (adattato per Ultimus) al nostro **Elenco Prezzi**. Per poterlo fare è necessario prima definire il

nié di nanina: sinistro	nié di	nanina: centro	nié di nagina: destro
Rendi DCC (Corrente) questo documento >> Questo doc è: - ► /hon Il DCC è: - ►	Questo doc è: ▼ ne/bart/Esempio_149_Ultimus-3.5.:	xx_papa_150.ods	
(Documento di Contabilità Corrente)			ANAGRAFICA Progetto
Licenza, disclaimer e credici			Elenco Shortcut (Shift-F1)
Va all'ELENCO PREZZI (Alt-1)	Va alle ANALISI di P. (Alt-2)	Va al COMPUTO M. (Alt-3)	Menu Principale (Alt - 0)

¹⁰La numerazione dei Capitoli (e SottoCapitoli) è automatica. Ma volendo lavorare a manina devi modificare una Variabile Generale di Ultimus. Se vuoi già adesso andare a vedere come si fa: Menù Principale>Variabili Generali e in quella tabella vai a scrivere *0* nella cella **H306**.

¹¹ Volendo si possono anche eliminare con le normali operazioni previste in OOo (click destro sulle intestazioni di riga, e le righe selezione vengono eliminate allo stesso modo. Ma se si usa la macro le numerazioni di Cap e sottoCap e i sub totali vengono immediatamente aggiornati.

nostro computo come *Documento di Contabilità Corrente* **DCC**¹²; per far diventare DCC il documento attivo si deve dare: Menù Principale>Dati del Computo ti ritroverai nella schermata: Dati del Computo.

Ignora, per il momento, la metà superiore: ha a che fare con i dati generali del computo e del progetto...

In basso invece ci sono i pulsanti che ti mandano in giro per il documento; ignora anche quelli. Quanto ci interessa è appena sopra.

Possiamo leggere il nome e il percorso di questo documento. Fai Click su Rendi DCC (corrente) questo documento

Adesso (come puoi vedere) questo documento è quello "Corrente" (DCC).

)	nié di nanina: sinistro	niê di	nanina: centro	nié di nanina: destro
1 2 3 4 5	Rendi DCC (Corrente) questo documento >> Questo doc à: ► (hon	Questo doc è: ▼ ne/hart/Esempio 149 Illtimus-3 5 j	ry papa 150 ods	
5		ie, bui e zsempio_145_oramus bisi.	(x_pupu_1501005	
7				
3	II DCC è: - ► /hon	ne/bart/Esempio_149_Ultimus-3.5.	(x_papa_150.ods	
Э	(Documento di Contabilità Corrente) Oue	sto documento coincide con il	documento di Contabilità Co	rronto I
)	Licence disclaimes a multi			ANAGRAFICA Progetto
1	Licenza, disclaimer 'e crediti			
2				Elenco Shortcut (Shift-F1)
3 4 5	Va all'ELENCO PREZZI (Alt-1)	Va alle ANALISI di P. (Alt-2)	Va al COMPUTO M. (Alt-3)	Menu Principale (Alt - 0)

Ora dobbiamo procurarci un file di prezzario "adattato" da cui prelevare i prezzi. Per provare aprite un prezzario qualsiasi di quelli disponibili sulle pagine di Ultimus¹³. Il prezzario *Prezzario-Listino_di_Esempio.ods* che trovate nella pagina principale dei download di Ultimus andrà benissimo.

I file di prezzario hanno due tabelle:

- **Listino**: il prezzario vero e proprio
- **Temp**: una tabella di servizio che serve per accorpare e visualizzare la voce¹⁴

Andate su **Listino** cercate¹⁵ una fornitura o una lavorazione e posizionate il cursore su una riga contenente un prezzo (c.f.r.) poi cliccate sul pulsante [Assembla Voce]

¹² Ho notato che il concetto di "File di Contabilità Corrente" (detto anche DCC) risulta in genere un po' ostico. Per il momento vi consiglio di prenderlo come un atto di fede e seguire le mie istruzioni. (Per il momento pensate solo che, quando si è su un prezzario, Ultimus **deve** sapere su quale doc deve "trasferire" la voce...). Poi, in seguito, potrete far riferimento al *MANUALE D'USO di Ultimus* per capire meglio.

¹³ All'indirizzo http://www.leeno.org potete scaricare altri prezzari.

¹⁴ La buona parte dei prezzari sono organizzati in "struttura" su diverse righe. Es.: *tubi in cemento* su una riga e *diametro 5, diametro 10, etc* su righe successive. Ma a noi serve una voce completa tipo: *tubi in cemento del diametro 10.*

¹⁵Per cercare la voce adatta potete usare la funzione standard di ricerca di OOo (Ctrl+F), oppure usare la funzione: menu Ultimus> Filtro standard Semplificato ON/OFF (oppure Shift+F3)

	В	С	E	G	Н		
1	2	RP-2005	02- Restauro	ASSEMBLA VOCE	livello	2	
2	Progre	Codice	descrizione	k	Unità di misura	Prezzo Euro	Not
4	2	02.P01.A01	IMPIANTI ASCENSORI ELETTRICI				
5	3	02.P01.A01.010	Ascensore elettrico kg 320 - 4 persone installato in motore elettrico trifase a due velocità, contrappeso solo ingresso, dimensioni come da regolamento, riv cabina con movimento automatico, apertura mm 7 quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elet Nota: in base a quanto disposto dalla legge 09/01/ 236 e circolare 22/06/89 questo tipo di elevatore è progetto è stato presentato prima del 11/08/89 o o presenza di impianto regolamentare adiacente. Essi non sottoposti a lavori di ristrutturazione:				
6	4	02.P01.A01.010.010	a 5 fermate, 0,63 m/s		cad	30.504,59	
7	5	02.P01.A01.010.020	a 5 fermate, 1,00 m/s		cad	33.373,61	
8	6	02.P01.A01.010.030	ad 8 fermate, 0,63 m/s		cad	36.202,78	1
9	7	02.P01.A01.010.040	ad 8 fermate, 1,00 m/s		cad	40.001,58	1
10	8	02.P01.A01.010.050	per 1 fermata in più o in meno (corsa m 3,30)		cad	2.131,84	
	9	02.P01.A01.020	Ascensore elettrico kg 480 - 6 persone per edifici	residenziali. Installato in vano			

La lavorazione, verrà accodata nella tabella **Temp**, insieme a quant'altro serve...

Ora la voce è pronta per essere duplicata su **Elenco Prezzi** del vostro documento di **Contabilità Corrente**¹⁶.

¹⁶ O almeno dovrebbe essere pronta... ma purtroppo alcuni prezzari sono un po' "difettosi" e non vi è modo di prelevare la voce completa in automatico. (ad esempio Piemonte: Sondaggi e Geognostica, Bioedilizia)

Questa è una schermata della tabella Temp

<u>(1</u> 02	-Restauro-	-RP-2005-T - Oper	nOffice.org Calc					_	- 8 ×	
Elle	Modifica ⊻i	isualizza Inserisci	Formato Strumenti Dati UltimusFree Finestra ?							
🛛 🚱 📗 🖄 🖓 🚰 🚰 🖓 🖏 🖏 🖏 🖏 🖏 🖏 👘 👘 👘 👘 🕐 🛛 🧟 🖓 👘 🕐 🖓 👘 👘 🖓 👘 👘										
H	Arial	•	10 S C S E E E E	🎝 % 🐄 🔝 😁 🚝 🚈 🗋 • 🖄 • 🛛	A 🔠	RIFINISCILA_BENE	ColRid_on_off tempo11111111		*	
🖸 📝 🍺 ∑ = 🛛 Ascensore elettrico kg 320 - 4 persone installato in vano propino, macchinano in alto, motore elettrico trifase a due velocità, contrappeso in materiale idoreo, cabina con un solo ingresso, dimensioni come da regolamer										
	A	В			D	E	F	G		
1										
2	Livelli	> 2	Descri	zione	unita di misura	in Euro	Cod. origine prezzo			
3		Ascensore elettrico kg 320 - 4 persone installato in vano proprio, macchinario in alto, motore elettrico trifase a due velocità, contrappeso in materiale idoneo, cabina con un solo ingresso, dimensioni come da regolamento, rivestità in lamiera plastificata, porta di cabina con movimento automatico, apertura mm 700, porte di piano automatiche come quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elettrici e meccanici per l'installazione – Nota: in base a quanto disposto dalla legge 09/01/89 n. 13 e relativo DM 14/06/89 n. 236 e circolare 22/06/89 questo tipo di elevatore è ammesos osio in edifici il cui progetto è stato presentato prima del 11/06/89 o come ascensore supplementare in presenza di implanto regolamentare adiacente. Esso è pure ammesso in edifici esistenti non sottoposti a lavori di ristrutturazione: ad 8 fermate, 0,63 m/s		cad	€ 36.202,78	(RP-2005) 02.P01.A01.010.030				
4										
5							RP-2005			
6		controlla che Se ci sono ir	e la descrizione sia completa e, nel caso, copia/incolla (qui sopra) ciò che manca ivece delle ridondanze (o errori) puoi correggere anche _r adesso				02 02- Restauro			
7				hg			Estremi del Prezzario			
8										
17		Questo è il file di contabilità di Contabilità Corrente (guello che stai compilando)		nte (quello che stai compilando)	1					
18	Vai Cont	alla	C:\Archivi\Pasticci_vari\UltimusFree_\Esempio_UltimusFree2-51-5C.ods							
19	0011	abilita	ed è li che invio la voce di Prezzario							
20							Se vuoi rimanere su questo di	cumento		
22						dopo l'invio	della voce devi scrivere "A" nella	cella sotto		
23								a		
24 25 26	INV	INVIA QUESTA VOCE ALL'ELENCO PREZZI (codici interni) PREZZI		INVIA QUESTA VO PREZZI (C	CE ALL'I	ELENCO ginali del pre				
27	La scella fra queste due modalità dinande dalle vostre preferenze o dalle specifiche di "gualità" dei vostro committente									
20	La scena na queste que movana dipende dale vostre preferenze o dale specifiche an qualità dei vostro committente. Icodici Originali sono lunghi e di difficile memorizzazione, noi preferiamo utilizzare dei codici interni avio oli a scelta									
30		J	-							
31										
33										
34									_	
	▶ ▶ Ten	np/Listino/			[∢[ЪĽ	
Tabela 1 / 2 Standard 100% Star 5 Somma=0									_	

Per inviare la voce a **Elenco Prezzi** del vostro **DCC** vi sono due possibilità corrispondenti a questi due pulsanti:

- **[INVIA QUESTA VOCE ALL'ELENCO PREZZI (codici interni)]** che copia la voce chiedendovi poi di inserire un codice "organizzativo" di vostra scelta.
- **[INVIA QUESTA VOCE ALL'ELENCO PREZZI (Codici originali del prezzario)]** che copia la voce inserendo come codice interno la sigla originale del prezzario di provenienza.

Ovvero si può scegliere se usare il codice originale del prezzario, oppure stabilirne uno interno "a capocchia"¹⁷.

Click sull'opzione scelta e potrete vedere la voce di prezzo inserita nel vostro **Elenco Prezzi**.

Se scegliete di usare i codici originali del prezzario e la casella a destra riporta la lettera *A*, la voce viene duplicata su **Elenco Prezzi** del **DCC**, ma vi ritroverete nuovamente sul prezzario. Se non vi piace quel comportamento cancellate la lettera *A* in quella cella. Se invece cliccate sul pulsante di sinistra [codici interni o personalizzati], vi ritroverete su **Elenco Prezzi** del **DCC** (dove la voce è stata duplicata); lì dovrete attribuire un codice personalizzato alla voce nella cella già selezionata. Con Ctrl+Shift+Z o con Alt+Z tornate sul Prezzario.

> 5.7 Note sul codice voce dell' "Elenco Prezzi"

Il codice usato nella colonna **A** dell'**Elenco Prezzi** è la chiave¹⁸ che collega le tabella di **Elenco Prezzi** con la tabella **COMPUTO** e viene stabilito quando si aggiunge un nuovo prezzo in **Elenco Prezzi**.

¹⁷ Fissando dei prefissi mnemonici per le categorie principali si può meglio costruire un ordine complessivo del computo (es.: tutte le demolizioni hanno prefisso *D*, o *W* per gli impianti elettrici e così via...)

¹⁸ Si potrebbe definire una "chiave primaria", e deve essere univoco.

Se usate un solo prezzario potete usare direttamente i codici dello stesso, ma spesso i codici dei prezzari sono lunghi e poco significativi ed è preferibile usare codici vostri. In ogni caso si può scegliere la modalità più conveniente quando si aggiunge la lavorazione dal prezzario.

> 5.8 Creare una voce di Analisi¹⁹

In Ultimus le Analisi di prezzo sono molto versatili.

Vai sulla tabella **Analisi di Prezzo** (dalla linguetta in basso, oppure con Ctrl+2 or con Alt+2 ci si arriva direttamente...), posizionati dove preferisci, all'interno dell'area di lavoro.

clicca su [Nuova Analisi] (o con Ctrl+Shift+N) oppure dalla toolbar:



Alla posizione del cursore (riga attiva) viene creata/inserita una voce "in bianco" e viene seleziona la cella del codice... (Anche qui le celle in colore Lilla sono quelle che "si aspettano" l'immissione dati dall'Utente).

Qui il codice dovete proprio inventarlo... ovvero scrivere una sigla per questo nuovo prezzo. Poi dovete scrivere una "descrizione" della lavorazione e attribuire una unità di misura. Il passo successivo è compilare le righe delle forniture e delle lavorazioni che compongono l'analisi iniziando dalla cella di colonna **E**²⁰ che richiede l'inserimento del codice prezzo di quella lavorazione.

La cosa migliore è usare nuovamente la macro **Pescami vai e vieni** già vista per compilare il computo! Questa macro è azionabile dal menu **Ultimus_3**>**Pesca Vai e vieni** (oppure con i tasti **Ctrl+Ins**, **Ctrl+6**, **Ctrl+Alt+K**, o ancora dalla toolbar premendo l'icona con l'amo da pesca **U**).

Verrà portato in primo piano l'**Elenco Prezzi** dove potrai cercare (e cliccare) la voce che ti serve. Poi ripeti il comando **Pesca Vai e vieni** e ti ritroverai (questa volta²¹) sulle Analisi dove sono apparse la descrizione voce, il prezzo e il resto relativi alla voce che avevi scelto.

Rimangono ancora da inserire le quantità.

Se le righe sono troppe eliminatele, e potete usare sia i normali comandi di OOo/LO che il pulsante [Elimina Righe] o ancora la scorciatoia Alt+Del o l'icona con la X rossa nella toolbar.

Se invece le righe non bastano aggiungetele con [Agg. COMPONENTE] (Ctrl+Shift+A).

Maggiorazioni, sconti e utili di impresa possono essere inseriti in qualsiasi punto usando il pulsante [Agg. Utili/oneri/maggiorazione]. Dalla finestrella a discesa potete scegliere la situazione più adatta.... ma potrete anche riscrivere tutto come meglio vi serve.

E' comunque importante adattare la somme alle vostre esigenze²².

Una finestrella a discesa vi consente di scegliere fra situazioni più usuali²³, altrimenti modificare a mano è comunque fattibile.

Le incidenze di manodopera vengono automaticamente prelevate dall'**Elenco Prezzi** (se ci sono); nel caso si tratti di una voce elementare di manodopera che ne è priva, si può scriverla direttamente nell'analisi²⁴.

Quando la voce è completa la si deve "registrare" nell'**Elenco Prezzi**, ovvero creare il nuovo prezzo usando il pulsante [Crea Nuovo Prezzo]²⁵.

Le voci di Analisi possono essere spostate in altra posizione come quelle di computo (Ctrl+Shift+B); sempre come per le voci di Computo anche le Analisi possono essere cancellate selezionando su una qualsiasi colonna tutte le righe della voce.

¹⁹ Do per scontato che si sappia cos'è una analisi di prezzo...

²⁰ Questa cella ha una finestra a discesa che consente di scegliere un codice di prezzo dall'elenco prezzi. Potete comunque scrivere a manina, come in tutte le finestrelle a discesa del documento, o usare l'efficace Pescami vai e vieni

²¹ L'azione è banalmente contestuale... incolla il codice nella cella dove era iniziata l'azione!

²² Bisogna avere cura e controllare che la formula stia prelevando le righe appropriate.

²³ Le percentuali pre-attribuite a queste voci sono modificabili dalle Variabili Generali (menù preferenze)

²⁴ Nel caso della manodopera penso sia opportuno scrivere 100% già nell'elenco prezzi... IMHO

²⁵ Con la sola esclusione del codice, tutte le modifiche che effettuerete in futuro sull'Analisi andranno a modificare la voce di elenco prezzi corrispondente.

Le voci di Analisi possono essere riordinate alfabeticamente in base al loro codice (Vedi il *MANUALE D'USO di Ultimus*.)

> Partire con un Computo VUOTO

Adesso magari vorresti provare a fare un computo nuovo.

Allo scopo si apre un documento contenente un computo, (*Esempio-yy-Ultimus-XXX.ods* o altro modello sufficientemente aggiornato, o che hai già adattato alle tue specifiche esigenze), dal menù Ultimus_3>Crea Computo Vuoto da questo Doc il doc verrà salvato con un nuovo nome (che potrete modificare poi a vostro piacimento).

Adesso quel computo è completamente vuoto (senza voci) e pronto ad essere compilato!

> Semplice tabella di preventivo

Ci si trova, a volte, a dover stilare una semplice tabella di preventivo per delle opere edili o assimilate.

Con Ultimus la cosa è semplice perché nella tabella **COMPUTO** sia la descrizione che il prezzo possono essere digitati direttamente nella cella, sovrascrivendo le formule presenti.

Ovviamente è possibile anche una soluzione mista, dove alcune voci di computo sono direttamente digitate nelle celle, mentre altre prelevano dall'**Elenco Prezzi**. (Sono quei pasticci che si fanno per appalti privati nei quali non è necessario stampare l'elenco prezzi...)

> Provare altre opzioni di Ultimus

Bene! Se siete arrivati qui dovreste aver capito come funziona Ultimus e aver capito se vi piace. Naturalmente Ultimus fa molto e di più rispetto a quanto avete visto finora, ma credo di aver perso più "clienti" per ciò che Ultimus fa, piuttosto che per le sue carenze. :-). Ho voluto, infatti, presentarvi Ultimus nella sua veste sempliciona! Se vi ha incuriosito potete passare ad acrobazie più destabilizzanti. Ad esempio usare il pulsante [Viste] della tabella **COMPUTO**.

Ctrl+3 o Alt+3 per andare sul COMPUTO (oppure il solito giro dal [Menù Principale]), click sul pulsante [Viste] o dalla toolbar:



Si aprirà un menù che consente di scegliere tra diverse configurazione di colonne mostrate/nascoste più altre azioni eseguibili su quella tabella

Scenari, Viste e Azioni su COMPUTO						
Apri tutto						
Computo <u>N</u> ormale	<u>C</u> omputo Terra Terra					
	Colonne Cap e sottoCap on/off					
Descrizione Corta on/off	<u>Figure/Annotazioni on/off</u>					
TAG <u>o</u> n/off	Dettagli Quantità on/off					
Gestione <u>s</u> icurezza on/off	Gestione Manodopera on/off					
<u>m</u> etti in struttura (ctrl +)	Togli struttura (Ctrl -)					
ОК	C <u>H</u> IUDI questa Finestra					

Provate a fare click su qualche pulsante... Alcuni vi chiudono il dialogo, altri invece cambiano qualcosa ma attendono ulteriori click.

Provate anche le altre configurazioni... giusto per avere un'idea sia delle possibilità che della conseguente complessità di Ultimus.

Ma questo delle Viste è solo un esempio. Se vi state chiedendo come fare le "statistiche" del computo, ovvero come avere i totali di categorie (manodopera, forniture, etc), sappiate che qualcosa si può fare²⁶ e ancora altre cose, sempre se vi interessano, altrimenti il "modello" di Ultimus rimane un foglio Calc con le utility che vi ho mostrato nella prima parte di questo documento.

A questo punto magari l'impostazione di Ultimus vi piace, ma trovate alcuni suoi comportamenti rigidi e contro intuitivi. In tal caso non disperate: è possibile che dal pulsante [Variabili Generali (menù Preferenze)] possiate modificarli facendoli corrispondere alle vostre aspettative. In ogni caso rimango a disposizione per accogliere eventuali vostri suggerimenti.

Se volete avere un'idea di massima di cosa può fare Ultimus andate su *MANUALE D'USO* di Ultimus al capitolo *CARATTERISTICHE*.

Se la grafica non vi piace la potete configurare a vostro gusto modificando lo stile di cella... ma con alcune attenzioni (anche in questo caso consultate il *MANUALE D'USO*).

Io concluderei qui questo Tutorial di primo approccio ad Ultimus.

Se l'impostazione vi corrisponde e siete curiosi potete passare ad esplorare funzioni più avanzate. Allo scopo, come prima cosa consiglierei di impostare Ultimus per utenti più esperti:

- Andate sul Menù Principale (Alt+0)
- Click su [Variabili Generali (menu preferenze)]
- nella cella **H317** scrivete 1
- Salvate, chiudete il documento e riapritelo.

Armatevi di pazienza e tenete sottomano il MANUALE D'USO di Ultimus

Buon lavoro :-)

Bartolomeo Aimar

²⁶ Anche se Ultimus non è un database e non mi stancherò mai di ripeterlo!