

Gestione Report Dinamici di Smart+ERP rel. 3.0

Sommario

Premesse	1
Presentazione di un report dinamico.....	2
Le principali funzionalità dei report dinamici:	3
Creazione del report dinamico.....	3
Creazione dell'interrogazione	4
Variabili WHERE.....	7
Aggiunta delle colonne	7
Pubblicazione del report dinamico	11

Premesse

Il modulo dei report dinamici è stato aggiuntivo alla Smart+ERP rel 3.0; è stato ingegnerizzato al fine di soddisfare le differenti esigenze di Utenti e Controller, grazie alla facilità di aggregazione dei dati già presenti nel gestionale proponendoli in maniera chiara e assolutamente personalizzabile. I report dinamici sono validi strumenti per aumentare la produttività degli utenti, grazie alla presenza di numerosi link dinamici alle procedure del gestionale è possibile risparmiare del tempo rendendo più gradevole l'uso.

Il modulo di amministrazione dei Report Dinamici permetterà ai Controller la creazione di interrogazioni anche complesse che saranno sempre disponibili, aggiornabili e facilmente esportabili in file nei formati più comuni (excel, pdf).

Questo documento aiuta il personale tecnico e gli amministratori di sistema nella realizzazione di Report Dinamici; lo strumento di amministrazione dei report è relativamente complesso ma semplice e intuitivo e necessita personale con una buona dimestichezza nell'uso di applicativi mentre per realizzare l'interrogazione e l'aggregazione dei è necessario la conoscenza del linguaggio SQL e delle procedure del gestionale Smart+ERP.

Presentazione di un report dinamico

Di seguito proponiamo un semplice report per la visualizzazione dei documenti generati in tutti gli anni sia essi semplicemente inserite, bollettati, fatturati o contabilizzati e ordinati per numero di documento decrescente.

DOCUMENTI CLIENTI						
Id. Doc.	Stato	Nr.Doc	Data Doc.	Cliente	Rif. Comm.	Importo
1605	IN			CRA.LEX. S.p.a.	10100002	€ 9000.00
1603	IN			SELEN S.p. A.	10100007	€ 12000.00
1602	IN			Pinco Pallino S.p.a.	10100010	€ 64500.00
1601	IN			AVS ELECTRONICS SPA	10100011	€ 50500.00
1600	IN			Cliente di prova	10100020	€ 1500000.00
1599	BO			SELEN S.p. A.	10100007	€ 3000.00
1598	FT	10	2008-08-28	CRA.LEX. S.p.a.	10100002	€ 2000.00
1597	FT	9	2008-03-26	Ragione sociale	10100001	€ 9780257.00
1594	FT	5	2008-02-20	CRA.LEX. S.p.a.	10100002	€ 18000.00
1591	FT	6	2008-02-20	MOBILIFICIO F.LLI POLLI	10600002	€ 320.00
1590	FT	1	2008-01-22	Ragione sociale	10100001	€ 14317.90
1589	FT	8	2008-03-26	Vito Catozzo	10600002	€ 53717.70
1588	FT	7	2008-03-26	Ragione sociale	10100001	€ 97640.00
1587	FT	298	2007-12-28	Ragione sociale	10100001	€ 9764.00
1586	CO	297	2007-11-29	CRA.LEX. S.p.a.	10100002	€ 540.00
1585	CO	296	2007-11-29	Ragione sociale	10100001	€ 9764.00
1584	CO	287	2007-11-29	Ragione sociale	10100001	€ 4320.50
1583	CO	286	2007-11-29	Ragione sociale	10100001	€ 1171.60
1582	CO	285	2007-11-29	Ragione sociale	10100001	€ 2929.20
1581	BO			Ragione sociale	10100001	€ 7.00

Records da 1 a 20 | pagina 1 | 30 righe per pag

Come si può facilmente notare le colonne scelte sono:

- Il contatore del documento, a cui è stato associato anche un link alla procedura del gestionale;
- Lo stato del documento: in particolare si intende:
 - IN – inserito, significa che il documento è stato solo memorizzato
 - BO – bullettato, ovvero è stato stampato il DDT
 - FT – fatturato, ovvero è stata stampata la fattura
 - CO – contabilizzato, ovvero la fattura è stata contabilizzata.
- Il numero del documento se esiste: si intende il numero della bolla nel caso di BO e numero fattura nei casi FT e CO;
- La data della fattura documento se esiste, vale per i documenti FT, CO
- Il cliente e il codice a cui è associato il link per accedere direttamente alla relativa anagrafica;

- Un riferimento alla commessa;
- L'importo e anche se nascosto abbiamo inserito l'iva

Le principali funzionalità dei report dinamici:

- Capacità di ordinamento immediato per qualsiasi colonna, semplicemente cliccando sulla testata;
- Ove previsto, possibilità di filtraggio dei dati, i filtri testuali effettuano ricerche parziali su tutta la stringa mentre nei filtri numerici è possibile inserire degli operatori logici quali <, >, =. Nel caso dei filtri combo è possibile scegliere un valore tra quelli presenti nella griglia.
- I link sui dati attivano le procedure del gestionale già con le relative informazioni, es: cliccando sui documenti 1591 si aprirà la schermata con tutte le informazioni di quel documento, allo stesso modo selezionando il codice del cliente si aprirà la schermata dell'anagrafica già sullo specifico cliente;
- Le informazioni possono essere presentate a trancie personalizzabili, da 5 linee a 30 linee per pagina, le frecce laterali aiutano negli spostamenti come pure i tasti PagUp e PgDwn;
- Le tre icone nell'angolo destro inferiore permettono: l'inserimento di un nuovo record, nello specifico caso viene aperta la maschera di gestione documenti vuota; la stampa su una stampante generica e l'esportazione del report in formato "xls";

Creazione del report dinamico

La realizzazione di un report e il suo utilizzo passa da diverse fasi che possono essere riassunte come segue:

- Creazione dell'interrogazione
- Inserimento delle colonne
- Pubblicazione nella pagina desiderata



Creazione dell'interrogazione

Accedendo all'area di amministrazione selezionando la voce "Query" del menu di sinistra si accede alla lista delle interrogazioni; le icone rappresentano molto intuitivamente le funzioni (gestione colonne, aggiungi, modifica, cancella, copia)

Per meglio analizzare i campi, continuiamo con l'esempio; selezioniamo quindi il tasto modifica (matita) del report "clienti_fatture" che porterà alla form con tutti i dati dell'interrogazione (prima parte della query).

					30	Clienti_Ordini					
						elenco della testata dei documenti archivio ortes					
					31	Clienti_Ordini_copy					
						elenco della testata dei documenti archivio ortes					
					32	Movimenti_Magazzino					
					33	Movimenti_Magazzino_ALL					
					28	clienti_fatture					
						elenco della testata dei documenti archivio boltes					
					34	clienti_fatture_story					
						elenco della testata dei documenti archivio boltes					
					29	clienti_pagamenti					
						ELENCO PAGAMENTI					
					19	mail_fatture					
					26	mail_fatture_copy					
						le griglie per l'invio dei documenti devono iniziare con il campo email, tale campo viene nascosto di conseguenza è utile riportarlo due volte.					

Una query a ERP viene creata in due passi, il primo per definire i parametri generali, nel secondo definiti tutti i campi da estrapolare.

Anagrafica Query	
codice:	<input type="text" value="clienti_fatture"/>
	<small>(necessario) (max 50 chr) indicare un codice univoco di riconoscimento</small>
show:	<input type="radio"/> on .:. <input checked="" type="radio"/> off .:.
	 <small>(max 50 chr) visualizza il codice dell'istruzione select</small>
from:	<input type="text" value="BOLTES, CLIFOR"/>
	<small>(necessario) (max 50 chr) indicare la o le tabelle sorgenti</small>
where:	<input type="text" value="(boltes.BOLT_CLIFOR =
clifor.R001_CHIAVE) AND
(boltes.BOLT_CONTATORE = 'C')"/>
	<small>(necessario) (max 50 chr) indicare i parametri di selezione where</small>
group:	<input type="text"/>
	<small>(max 50 chr) indicare i parametri di raggruppamento</small>
ordine:	<input type="text" value="boltes.BOLT_NR_DOC DESC"/>
	<small>(max 50 chr) indicare i parametri di ordinamento</small>
colonne mobili:	<input type="text" value="-"/>
	<small>(max 50 chr) se attivato permette di muovere le colonne a piacere</small>
note:	<input type="text" value="elenco della testata dei documenti
archivio boltes"/>
	<small>(max 50 chr) indicare eventuali note di spiegazione della query</small>
utenti abilitati:	<input type="checkbox"/> elvio .:. <input type="checkbox"/> smart
	<small>(max 50 chr) indicare gli utenti abilitati alla visione della query; se viene abilitato un utente automaticamente esclusi, non abilitando alcun utente la query è visibile a tutti.</small>

Rappresentano i campi del comando SQL da inoltrare al database.

Salva nel Database Reset


- Codice – è un campo testuale e definisce il nome del report, è necessario per poter abbinare il report ad altri oggetti, come vedremo in seguito. Si consiglia di utilizzare nomi mnemonici e di sostituire gli spazi con il carattere “_”.
- Show – permette di visualizzare la stringa dell’interrogazione (query al database) prima della pubblicazione della griglia; questa vista è molto utile in fase di creazione del report in quanto permette di effettuare dei test anche con strumenti diversi (Excel, Access, ecc.) individuando meglio eventuali errori.
- From – è l’elenco delle tabelle coinvolte nel report; non importa l’ordine ma devono essere separate dal carattere “,”.
- Where – indica la condizione che i dati devono soddisfare per poter essere considerati dal report; per questo campo sono necessarie conoscenze specifiche per l’utilizzo di operatori logici e conoscenze sulla struttura del database.
- Group – (*opzionale*) indica i campi per i quali è richiesto un raggruppamento, ad esempio: se volessi il fatturato complessivo per cliente in questa posizione aggiungerei il campo del cliente.
- Order – (*opzionale*) indica l’ordine con cui si desiderano pubblicati i dati, ad esempio indicando il campo del cliente e il campo del numero documento si otterrebbe un elenco ordinato per cliente e per lo stesso cliente l’ordine sarebbe per documento. I campi devono essere separati dal carattere “,”; inoltre aggiungendo le diciture “ASC” e “DESC” si otterrebbe un ordinamento crescente o decrescente.
- Colonne Mobili – posso attivare la funzione per spostare le colonne a piacere, le modifiche sono temporanee ma aiutano nei casi di analisi dei dati.
- Note – è un campo testuale e viene utilizzato come descrittivo del report in modo che sia maggiormente interpretabile e utilizzabile.
- Utenti abilitati – qui sono elencati tutti gli utenti attivati all’uso delle griglie e più in generale di tutto il sistema Smart+ERP; nel caso venissero disattivati tutti gli utenti il report sarebbe disponibile a tutti, diversamente attivando solo alcuni utenti il report diventerebbe esclusivo.

Variabili WHERE

Nella campo condizione è possibile inserire delle variabili per gestire meglio le interrogazioni: di seguito vediamo un esempio tratto da un'interrogazione sui movimenti contabili.

where:

```
(movcon.MC01_CAUS=' $EXT_FILTER' )  
AND  
(clifor.R001_CHIAVE=MC01_CONTO)  
AND (movcon.MC01_DT_DOC >=  
{d' $ANNO-01-01' })
```

 (necessario) (max 50 chr)
indicare i parametri di selezione where

Attualmente sono definite le variabili di tipo data, ovvero che fanno riferimento all'anno, al mese e al giorno attuale:

- \$ANNO – sostituisce nella condizione il valore dell'anno corrente
- \$MESE – sostituisce nella condizione il valore del mese corrente
- \$DAY – sostituisce nella condizione il valore del giorno corrente

Altre variabili definite esternamente come:









































- \$EXT_FILTER – che viene valorizzata dal campo "extra" nella modulo che definisce la relazione pagina-box oppure, con maggiore priorità, dalla variabile "url_filter" definita nell'url della pagina o definita tramite metodo POST.

Aggiunta delle colonne















Tornando alla lista delle interrogazioni e selezionando il tasto per la gestione delle colonne "gestione item" si accede alla lista delle colonne; le icone rappresentano molto intuitivamente le funzioni per la relativa gestione. Sono disponibili i tasti per modificare l'ordine delle colonne, tasti per l'aggiunta di una nuova colonna sopra o sotto (prima o dopo) quella oggetto di selezione; vi sono inoltre i tasti per modificare o cancellare la colonna.

Query :: clienti_fatture

Id. Doc.	boltes.BOLT_NR_DOC - str - ro - 9]acu:ordinig CBF - #text_filter	   
Stato	boltes.BOLT_POSIZ - str - ro - #select_filter	   
Nr.Doc	boltes.BOLT_NR_FAT - int - ro - #numeric_filter	   
Data Doc.	boltes.BOLT_DT_FAT - date - ro - #rspan	   
Cliente	clifor.R001_DESCR_1 - str - ro - #text_filter	   
#cspan	boltes.BOLT_CLIFOR - int - ro - 8]acu:clifong C - #cspan	   
Importo	boltes.BOLT_VAL_DOC_STD - int - price - #numeric_filter	   
Iva	boltes.BOLT_IVA_DOC_STD - int - price - #rspan	   
Totale	boltes.BOLT_IMP_FAT_STD - int - price - #numeric_filter	   
Rif. Comm.	boltes.BOLT_RIF_COMMESSA - str - ro - #text_filter	   

Analizziamo ora tutti i campi del modulo per l'inserimento di una nuova colonna

Definizione Campi Query	
voce griglia: (necessario)	<input type="text" value="IT"/>  (max 50 chr) indicare la voce della colonna relativa al campo che si vuole inserire
nascondi colonna:	<input type="checkbox"/> on ... <input type="checkbox"/> off  (max 50 chr)
campo DB:	<input type="text" value="-"/>  (necessario) (max 50 chr) indicare il campo del database
tipo campo:	<input type="text" value="-"/>  (necessario) (max 50 chr)
tipo ordinamento:	<input type="text" value="-"/>  (necessario) (max 50 chr)
larghezza colonna:	<input type="text" value=""/>  (necessario) (max 10 chr)
allineamento:	<input type="text" value="-"/>  (necessario) (max 10 chr)
colore colonna:	<input type="text" value=""/>  (max 10 chr)
link:	<input type="text" value=""/>  (max 50 chr) viene definito l'eventuale link sugli elementi della colonna, con dei riferimenti in url relativi al valore della cella.
header:	<div style="border: 1px solid gray; height: 50px;"></div>  (max 50 chr) per visualizzare caratteristiche aggiuntive alla griglia (vedere manuale).
footer:	<div style="border: 1px solid gray; height: 50px;"></div>  (max 50 chr) per definire eventuali caratteristiche aggiuntive alla griglia (vedere manuale)
funzioni:	<input type="text" value=""/>  (max 100 chr) indicare le funzioni da applicare alla colonna o ai dati, separate da /

- **Voce griglia** – indica l'etichetta da indicare in testa alla colonna, è possibile configurare il sistema anche per più lingue. Inserendo il valore "#cspam" la testata della colonna viene unita alla precedente. Indicando il valore "#append" la colonna viene unita a quella precedente, utilizzato di solito per unire del testo di varie provenienze in un'unica cella.
- **Nascondi colonna** – indicando il valore "on" è possibile evitare la visualizzazione della colonna nella griglia pur mantenendola nella configurazione.

- **Campo DB** – identifica il campo del database dove risiede il dato da pubblicare; per semplicità è stata realizzata una lista intellegibile, la prima parte del valore corrisponde alla tabella, la seconda parte al campo (es: tabella.nomecampo).
- **Tipo di campo** – individua la modalità di rappresentazione, i valori possibili sono:
 - **Solo lettura:** utilizzato per campi testuali, stringhe o numeriche.
 - **Importo:** utilizzato per campi numerici in cui si voglia visualizzare anche la valuta (€)
 - **Editabile:** nel caso si desideri modificare il valore del dato, la modifica è solo temporanea e non viene memorizzata
 - **Check Box:** visualizza l'oggetto check (scelta multipla), consigliamo l'uso solo per utenti esperti
 - **Radio Button:** visualizza l'oggetto radio (selta singola) , consigliamo l'uso solo per utenti esperti
 - **Combo Box:** visualizza l'oggetto combo (scelta singola tra un elenco di valori possibili) , consigliamo l'uso solo per utenti esperti
 - **Testo:** riservato
- **Tipo Ordinamento** – permette di definire il tipo di ordinamento che può assumere il valore Numero per contatori, importi, quantità, ecc. Stringa per tutti i valori testuali o Data nel caso il valore sia di tipo data.
- **Larghezza colonna** – indica la dimensione della colonna in pixel, le colonne possono anche essere dimensionate dopo la pubblicazione ma le nuove impostazioni non vengono memorizzate.
- **Allineamento** – indica l'allineamento della colonna, i valori sono Destra, Centro, Sinistra
- **Colore colonna** – in casi ove si desideri evidenziare una colonna particolare è possibile indicarne il colore; il colore deve essere espresso in esadecimale e preceduto da cancelletto (es: #CC00FF).
- **Link** – è possibile associare ai valori della colonna dei link di diverso tipo:
 - **Html:** ovvero indicando l'url completo di http è possibile aprire finestre del browser (es: <http://www.sito.com?var=valorecolonna>)
 - **Acu:** ovvero è possibile richiamare le procedure del gestionale (es: `acu:procedura valorecolonna`)
- **Header** – permette di definire la testata aggiungendo dei filtri o una particolare formattazione, i valori ammissibili sono:
 - **#text_filter:** visualizza una cella ove indicare un filtro testuale;
 - **#numeric_filter:** visualizza una cella ove poter indicar un filtro numerico che preveda anche l'uso degli operatori < > =;
 - **#select_filter:** crea un combo box solamente con i valori della colonna.
 - **#rspan:** rende omogenea la testata della colonna soprattutto se nelle altre sono presenti delle celle per filtri;
 - **#cspan:** unisce la testata a quella precedente;
- **Footer** – riservato, da non utilizzare.
- **Funzioni** – è possibile associare una funzione al dato prima della pubblicazione:
 - **Trim_zero:** elimina eventuali 0 posti a sinistra del valore.
 - **sum:** se nel comando select è previsto un raggruppamento effettua la somma dei valori

- **append**

Pubblicazione del report dinamico

Dopo aver creato la struttura del report dinamico è necessario inserirla in una pagina affinché possa essere operativo.

Nel caso si volesse inserire il report in una nuova pagina è necessaria la sua preventiva realizzazione, in questo paragrafo ci limitiamo a descrivere i passi fondamentali:

- Creazione pagina
- Assegnazione box standard
- Creazione voce di menu




Per inserire il report nella pagina occorre controllare che il BOX relativo sia presente nell'anagrafica BOX, in genere il nome è "REPORT_STANDARD".

Nel caso il BOX non fosse stato creato rimandiamo al paragrafo dedicato.



L'associazione del BOX alla PAGINA offre la possibilità di una ulteriore configurazione, di seguito sono indicati campi relativi alle caratteristiche fisiche del report e campi che adattano il comportamento del record alle specifiche esigenze.

Nello standard sono già definiti alcune tipologie di report:

- REPORT DINAMICO (griglia): permette di pubblicare la griglia classica come definita nella relativa anagrafica, i campi per la corretta configurazione sono:
 - Parametri – deve essere specificato il nome della query ed eventualmente il titolo del report separati dal carattere / (es: clienti_fatture/DOCUMENTI CLIENTI)
 - Link – per attivare una serie di funzioni tipiche del gestionale a piede del report a fianco ai pulsanti di esportazione in excel, stampa ecc.; la procedura deve essere preceduta dal comando "acu:"(es: *acu:nome procedura*)
 1. Link per l'aggiunta di record 
 2. Link per il lancio di una procedura 
 3. Link per il lancio di una interrogazione 
 - Extra – permette di definire una variabile esterna passata alla query inserendo la variabile "\$EXT_FILTER"; es: Where campo_db = \$EXT_FILTER ... significa che prima che venga eseguita il comando sql la variabile \$EXT_FILTER viene sostituita con il valore specificato nel campo.
- REPORT ELENCO (griglia dinamica): realizza una doppia griglia la prima con dati raggruppati mentre la seconda parte è la griglia vera e propria; i campi per la corretta configurazione sono:
 - Parametri – devono essere specificate due query, la prima con dei valori raggruppati mentre la seconda è quella con tutti i dati che potranno essere filtrati secondo i valori della prima. Il sistema di inserimento è sempre nome query / titolo (es: classe1/Elenco Classi/articoli/ELENCO ARTICOLI PER CLASSE 1)

- Link – per attivare una serie di funzioni tipiche del gestionale a piede del report a fianco ai pulsanti di esportazione in excel, stampa ecc.; la procedura deve essere preceduta dal comando "acu:"(es: *acu:nome procedura*)
 1. Link per l'aggiunta di record
 2. Link per il lancio di una procedura
 3. Link per il lancio di una interrogazione
- Extra – permette di definire una variabile esterna passata alla query inserendo la variabile "\$EXT_FILTER"; es: Where campo_db = \$EXT_FILTER ... significa che prima che venga eseguita il comando sql la variabile \$EXT_FILTER viene sostituita con il valore specificato nel campo.
- REPORT MAILING: realizza una griglia con la funzionalità per l'invio di documenti a mezzo mail.



Il campo specificato come link permette di attivare ai piedi del report alcuni tasti funzione che attivano delle procedure del gestionale: le procedure devono essere inserite precedute dalla dicitura "acu:" e separate dal carattere "/" (es: *acu:articg/acu:cashflow TE*)

