



Piattaforma Applicativa Gestionale

Elaborazioni KPI

**Release 8.0
a partire dalla FP191**

COPYRIGHT 2000 - 2016 by **ZUCCHETTI S.p.A.**

Tutti i diritti sono riservati. Questa pubblicazione contiene informazioni protette da copyright. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, trascritta o copiata senza il permesso dell'autore.

RESPONSABILITÀ

Resta espressamente esclusa qualsiasi responsabilità per danni diretti ed indiretti di qualsiasi natura che l'utente possa, o terzi possano, in alcun modo subire, derivanti dall'uso o dal mancato uso della procedura e da errori della stessa.

TRADEMARKS

Tutti i marchi di fabbrica sono di proprietà dei rispettivi detentori e vengono riconosciuti in questa pubblicazione.

ZUCCHETTI S.p.A.

Sede Operativa di Aulla

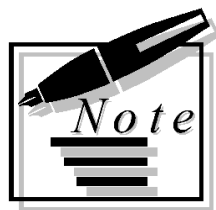
E - mail: market@zucchetti.it

Sito Web: <http://www.zucchetti.it>

Indice

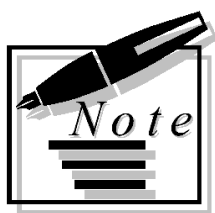
Elaborazioni KPI	5
 Analisi e struttura tabelle	7
 Gestione KPI.....	11
 Cruscotto elaborazioni KPI.....	14
 Esecuzione	17
 Servizio per le elaborazioni in background.....	19
 Timer	21

Le immagini della documentazione differiscono secondo il sistema operativo utilizzato e delle parametrizzazioni di Ad hoc Revolution impostate nella configurazione interfaccia.

[illegible]

Elaborazioni KPI

-  Analisi e struttura tabelle
-  Anagrafica KPI
-  Cruscotto elaborazioni KPI
-  Esecuzione
-  Servizio per le elaborazioni in background
-  Timer

[illegible]



Analisi e struttura tabelle

Le elaborazioni sono codificate con un'entità master detail non aziendale, i relativi record quindi saranno a disposizione di tutti gli utenti a prescindere dall'azienda con cui viene fatta la login.

Master **ELABKPIM**:

CAMPO	TIPO	DESCRIZIONE
EKCODICE	C(10) K	Codice Elaborazione
EKDESCRI	C(100)	Descrizione Elaborazione
EKTIPOUG	C(1)	Tipologia filtro ('U'/'G')
EKUTEGRP	N(5)	Filtro Utente/Gruppo (0 se no filtro)
EKCHKATT	C(1)	Check di attivazione ('S'/'N')
EKCNDATT	C(250)	Condizione di attivazione, Es: g_OFFE='S'
EK_QUERY	C(250)	Query di estrazione dati (percorso + nome file)
EKTIPRES	C(1)	Tipo colonna risultato C: Numero che rappresenta il risultato di un conteggio M: Numero che esprime una quantità di denaro espressa in valuta nazionale P: Numero che rappresenta una percentuale T: Testo, normalmente una concatenazione di valori.
EKTIPSIN	C(3)	Funzione per il calcolo del risultato sintetico NUL: Nessun risultato sintetico FST: Risultato prima riga MAX: Massimo MIN: Minimo AVG: Media MED: Mediana CNT: Count SUM: Somma
EKBENCHM	C(3)	Tipo benchmark NUL: Nessun benchmark MAX: Massimo MIN: Minimo AVG: Media MED: Mediana CNT: Count SUM: Somma FIX: Valore Fisso

CAMPO	TIPO	DESCRIZIONE
		LSI: Link a valore sintetico di altra elaborazione LRE: Link ai risultati di altra elaborazione
EKBENFIX	N(18,5)	Valore fisso per il benchmark (Significativo se EKBENCHM='FIX')
EKBENCOD	C(10)	Codice dell'elaborazione da cui recuperare il valore di benchmark (Significativo se EKBENCHM='LSI' or EKBENCHM='LRE')
EKVISIBI	C(1)	Visibilità dei risultati G: su Gadget C: su gestione Situazione clienti F: su gestione Situazione fornitori P: su gestione Situazione prodotti
EKWRTLOG	C(1)	Check per la registrazione del log di esecuzione ('S'/'N')
EKFRQEXE	N(10)	Frequenza di esecuzione dell'elaborazione (espressa in secondi)
EKNUMRES	N(5)	Numero massimo di risultati da mantenere su db

Il dettaglio **ELABKPID** codifica l'elenco dei possibili parametri da passare alla query di riferimento.

CAMPO	TIPO	DESCRIZIONE
CPROWNUM	N(5) K	Chiave
CPROWORD	N(5)	Numero riga
EK_PARAM	C(20)	Nome parametro/filtro, Es: "w_DATAINI"
EKVALORE	C(250)	Valore parametro/filtro in formato stringa, Es: "ctod('03/03/1988')" "S" "3"

I risultati che vengono prodotti dalle elaborazioni vengono memorizzati nella tabella master aziendale **RESELKPI**.

CAMPO	TIPO	DESCRIZIONE
RKSERIAL	C(10) K	Seriale risultato
CPROWNUM	N(5,0)	Progressivo partizione risultato
RKCODKPI	C(10)	Codice elaborazione kpi
RKDATELA	T	Data e ora fine elaborazione

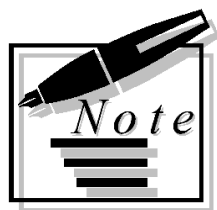
CAMPO	TIPO	DESCRIZIONE
RKCHKEND	C(1)	Stato risultato R: in esecuzione S: scartata X: terminata con errori E: eseguita
RKRESSIN	N(18,5)	Valore eventuale risultato sintetico
RKQRYXML	M	XML del risultato della query

Il log delle varie elaborazioni (quando attivo) viene memorizzato nella tabella master non aziendale **LOGELKPI**.

CAMPO	TIPO	DESCRIZIONE
LKSERIAL	C(10) K	Seriale risultato
LKCODKPI	C(10)	Codice elaborazione kpi
LKDATELA	T	Data e ora fine elaborazione
LKCODAZI	C(5)	Codice azienda
LKLOGMSG	M	Messaggi di log

E' possibile attivare un timer che lancia un'elaborazione massiva delle KPI ad intervalli regolari, questa funzionalità è utilizzabile solo quando è attivo il servizio per le esecuzioni in background. Le impostazioni del timer (personalizzabili per utente) vengono memorizzate nella tabella non aziendale **TMRELKPI**.

CAMPO	TIPO	DESCRIZIONE
TKCODUTE	N(4) K	Codice utente
TK_AVVIO	C(1)	Cheak di attivazione Timer all'avvio ('S'/'N')
TKMINUTI	N(10)	Intervallo di esecuzione in minuti

[illegible]



Gestione KPI

E' stata realizzata una gestione delle elaborazioni KPI (GSUT_MEK)

The screenshot shows the 'Elaborazioni KPI' window with the following configuration:

- Codice:** CLI_MON_3
- Descrizione:** Primi 10 clienti per gg di ritardo pagamenti*valore ultimo trimestre
- Tipo filtro:** Utente (dropdown), 0 (input)
- Visualizzazione:** su Gadget (dropdown)
- Attivazione:** (checkbox) ☒ Abilitato
- Query:** QUERY\GSUT2SCM.VQR (with a selection button)
- Tipo risultato:** Conteggio (dropdown)
- Freq. esecuzione:** 1 min (dropdown)
- Attiva log:** (checkbox) ☐
- Risultato sintetico:** Nessun risultato (dropdown)
- Numero risultati:** 1 (input)
- Tipo benchmark:** Nessuno (dropdown)

Below the configuration, a table displays the results:

Riga	Parametro	Valore
10	w_DATAELAB	i_datsys
20	w_DADATA	i_datsys-90
30	w_NRECORD	10

Fig. 1 – Elaborazioni KPI

Il filtro (impostabile per utente o gruppo) determina chi potrà visualizzare i risultati mentre la condizione e il check di abilitazione dell'elaborazione determinano se l'elaborazione verrà eseguita o scartata.

La query che produrrà i dati da elaborare è selezionabile tramite l'apposito bottone alla destra del campo, selezionando una query verranno caricati in automatico nel dettaglio i relativi parametri, nel caso in cui il dettaglio sia già popolato viene chiesto all'utente se vuole cancellarlo e reimportare i nuovi valori.

La query deve avere necessariamente una colonna XCODE e una XVALUE.

XCODE è la colonna con i codici delle entità per cui si stanno estraendo i dati (clienti, fornitori, articoli...) mentre la colonna XVALUE deve contenere il valore che si sta calcolando (fatturato, numero ordini...). Si possono infine inserire ulteriori colonne senza particolari vincoli su ordinamento e alias allo scopo di aggiungere informazioni come, ad esempio, la descrizione dell'articolo o la ragione sociale del cliente o del fornitore.

La combo tipo risultato identifica la tipologia della colonna XVALUE prodotta dalla query, nel caso in cui fossero dati in formato testuale il risultato sintetico non verrà calcolato e alcune tipologie di benchmark verranno inibite perché non compatibili (Media, Mediana e Somma).

Nel caso in cui come benchmark si voglia utilizzare un link verso un'altra KPI verranno escluse automaticamente quelle con risultati di tipo testuale dato che i relativi risultati non hanno un dato sintetico calcolato. Lo zoom filtrerà automaticamente tali KPI e se l'inserimento dovesse avvenire direttamente tramite digitazione del codice nel campo verrà mostrato un messaggio a video.

La frequenza di esecuzione determina l'intervallo di tempo minimo fra un'esecuzione e l'altra dell'elaborazione, è anche possibile scegliere il numero massimo di risultati da mantenere su db.

Alla cancellazione di un'elaborazione verranno cancellati anche i relativi risultati e log.

Premendo F4 mentre è già caricato un record nella gestione questo viene duplicato (funzionalità di caricamento

rapido come per l'anagrafica articoli).

E' stata implementata la funzionalità di Carica/Salva dati esterni per le elaborazioni KPI. In fase di salvataggio si ha la possibilità di scegliere se esportare anche i filtri relativi alla visualizzazione dei risultati e il check relativo all'attivazione del log.

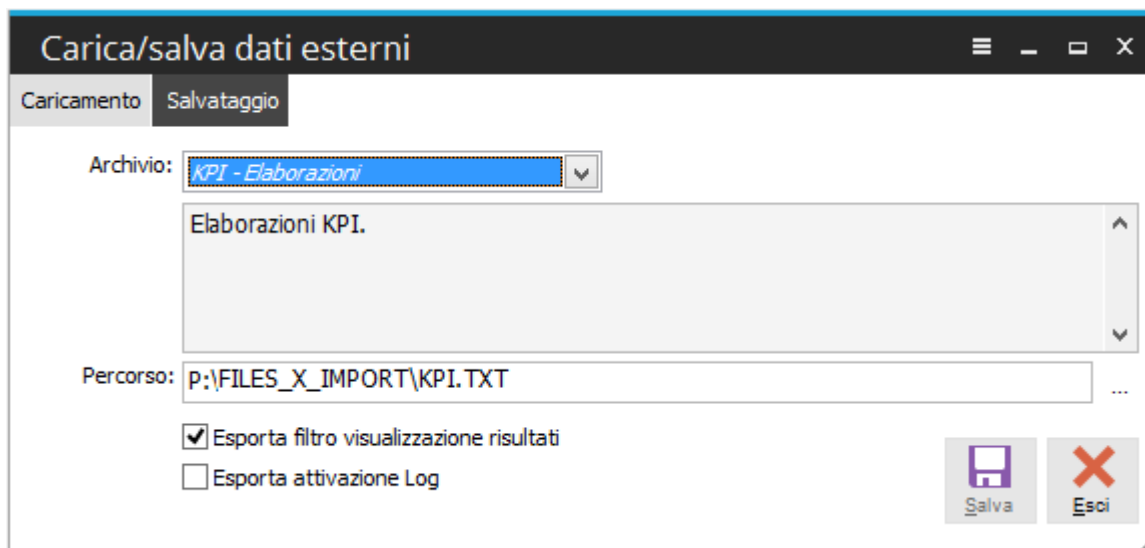


Fig. 2 – Carica/salva dati esterni

[illegible]



Cruscotto elaborazioni KPI

E' possibile gestire le varie elaborazioni tramite un apposito cruscotto (GSUT_KEC)

Cruscotto elaborazioni KPI

Cruscotto elaborazioni Risultati

Da codice: >

A codice: >

Query:

Filtra per: 0 >

Tipo risultato: Risultato sintetico:

Abilitazione: Tipo benchmark:

Ricerca

Codice	Descrizione	Query di estrazione dati	Risultato
☒ NO_PARAM	kpi senza parametri	CUSTOM\QUERY\NO_PARAM.VQR	Conteggio
☐ OVER4000	Elaborazione KPI con risultato query che non può es	CUSTOM\QUERY\OVER4000.VQR	Conteggio
☐ PAGAM30GG	Pagamenti fornitori prossimi 30 giorni	QUERY\GSUT_PDP.VQR	Conteggio
☐ PRO_VEN_12	Valore fatture emesse negli ultimi 12 mesi suddivise p	QUERY\GSUT1PVE.VQR	Conteggio
☐ PRO_VEN_N	Valore fatture emesse negli ultimi N mesi suddivise p	QUERY\GSUT1PVE.VQR	Conteggio
☐ PROVA	ELABORAZIONE DI PROVA PER TEST	QUERY\KPI_TESTO.VQR	Testo
☐ QTAMEDEVAS	Quantità media evasa sui prodotti finiti	QUERY\GADG_QME.VQR	Conteggio
☐ SCARTOARTI	Scarto produzione per articoli	QUERY\GADG_SPA.VQR	Percentuale

Disabilitata

Nuovo Apri Modifica Cancella Attiva Disattiva Esegui Background Risultati Pulizia Timer Esci

Fig. 3 – Cruscotto elaborazioni KPI

Lo zoom visualizza tutte le elaborazioni (in giallo quelle disabilitate), tramite i parametri e il bottone aggiorna è possibile filtrare tali risultati.

I bottoni “Attiva” e “Disattiva” consentono di abilitare o disabilitare le elaborazioni selezionate.

Il bottone “Esegui” procede con l'esecuzione delle elaborazioni selezionate (se nessuna riga è selezionata viene lanciata l'esecuzione massiva).

Il bottone “Background” consente di eseguire le elaborazioni senza impedire all'utente di continuare ad interagire con la procedura (utilizzabile solo quando risulta attivo il relativo servizio).

Il bottone “Pulizia” cancella dalle relative tabelle i risultati e i log delle elaborazioni selezionate.

Il bottone “Risultati” attiva la seconda pagina della maschera in cui è possibile visualizzare il risultato prodotto dall'ultima esecuzione dell'elaborazione attualmente selezionata (compresi i messaggi di log se attivo).

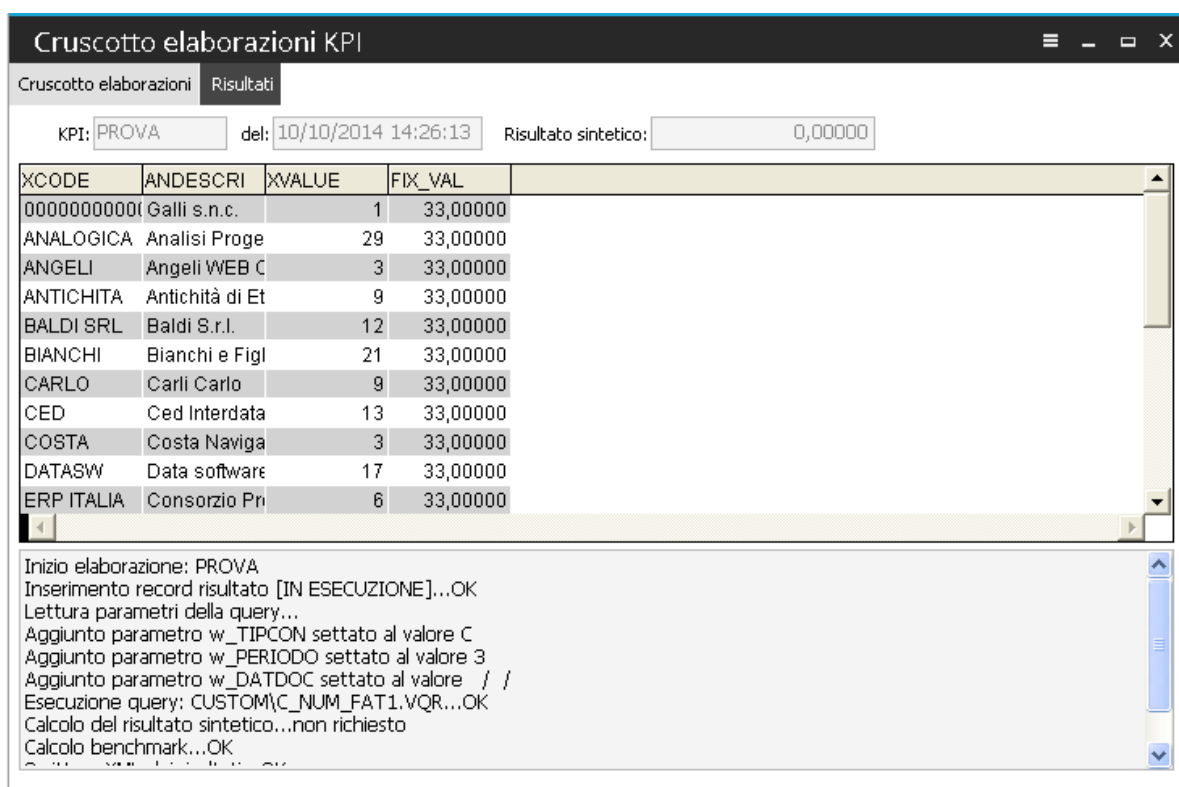


Fig. 4 – Cruscotto elaborazioni KPI - Risultati

Il bottone “Timer” consente di accedere alle impostazioni per l'utente corrente relative al timer per l'esecuzione automatica delle elaborazioni. L'attivazione può avvenire automaticamente all'avvio del programma oppure gestita al momento tramite gli appositi bottoni.



Fig. 5 – Timer elaborazioni KPI

Le impostazioni del timer sono importabili ed esportabili tramite l'apposita voce del Carica/Salva dati esterni.

[illegible]



Esecuzione

L'esecuzione viene implementata dal batch GSUT_BEE, il batch, se richiamato senza parametri, esegue un'elaborazione massiva (tramite la query GSUT_BEE recupera solo le elaborazioni attive ordinate in base alla tipologia di benchmark per dare precedenza a quelle che non richiedono un link), invece se gli viene passato un codice elaborazione tenta di eseguire solamente quella.

Ad inizio elaborazione il batch inserisce un record risultato di tipologia "IN ESECUZIONE" (verificando contestualmente se si è superato il numero massimo di record da mantenere ed eventualmente cancellando quelli vecchi), questa tipologia di record viene utilizzata per verificare ad un eventuale lancio successivo se l'elaborazione sia attualmente in esecuzione.

Superato questo controllo verifica il check di attivazione (solo in caso di esecuzione puntuale) e la condizione di attivazione, se è tutto corretto passa alla valorizzazione dei parametri, esecuzione della query e calcolo dei risultati.

Se uno dei controlli preliminari fallisce o se l'elaborazione risulta già eseguita di recente (in base alla frequenza di esecuzione impostata nella gestione) il record relativo al risultato viene aggiornato allo stato di "SCARTATA".

Inizialmente vengono letti e valutati i parametri che sono stati inseriti per la query e successivamente si tenta di eseguire la stessa utilizzando come filtri i valori appena impostati. Una volta prodotti dei risultati si passa al calcolo del valore sintetico richiesto e poi al calcolo del valore di benchmark che verrà poi aggiunto in un'apposita colonna dei risultati.

Se il benchmark richiesto è un link il batch cerca il risultato più recente dell'elaborazione collegata, se non ne trova affatto tenta di eseguirla per produrne al volo uno, se anche questa operazione dovesse fallire viene utilizzato un valore di default (-1).

Se il link è all'intero set di risultati si tenta di effettuare un merge sulla colonna XCODE, lasciando a NULL il campo di benchmark nei record per cui non c'è corrispondenza di chiave.

Infine si produce un xml nel formato interno di VFP riportante i risultati della query che viene memorizzato nel risultato per poter essere visualizzato in seguito.

Nel caso in cui i dati ottenuti dall'elaborazione fossero troppo grandi per essere memorizzati nel relativo campo memo il salvataggio del risultato viene partizionato su più record, ognuno dei quali memorizza al massimo 4000 caratteri dell'xml prodotto.

Se uno dei passaggi dovesse fallire il record del risultato viene aggiornato allo stato "TERMINATA CON ERRORI", in caso contrario invece allo stato "ESEGUITA".

Nel caso di log attivo viene anche memorizzato un record con vari messaggi che tracciano i passaggi dell'elaborazione ed eventualmente anche una descrizione dell'errore.

[illegible]

Servizio per le elaborazioni in background

E' possibile attivare un servizio (che corrisponde ad un processo eseguito in background che apre una connessione allo stesso db con le credenziali di accesso del processo principale di Ad Hoc) su cui spostare l'esecuzione delle elaborazioni che verranno eseguite in parallelo al programma, quindi senza bloccare l'utente nelle sue operazioni ordinarie.

Il servizio è un'istanza di esecuzione del file *exe/AH_Service.exe* che utilizza tutti i file dell'ambiente di installazione ma quello principale non è il *cp3start* ma *AH_Service*.

Ad Hoc, dopo la login dell'utente, tenta di lanciare il processo in background (il cui handle viene memorizzato nella variabile *i_DDEhandle*) e successivamente di aprire una connessione verso di lui (il numero del canale di comunicazione viene memorizzato nella variabile *i_DDEchannel*).

Il servizio viene terminato automaticamente alla chiusura di Ad Hoc, se in quel momento è occupato nell'esecuzione di un task lo porta a termine, quelli eventualmente ancora in coda vengono scartati.

Per l'attivazione del servizio è necessario accendere il relativo flag nella maschera Configurazione Ad Hoc Service presente a menu Sistema->Gestione utenti:

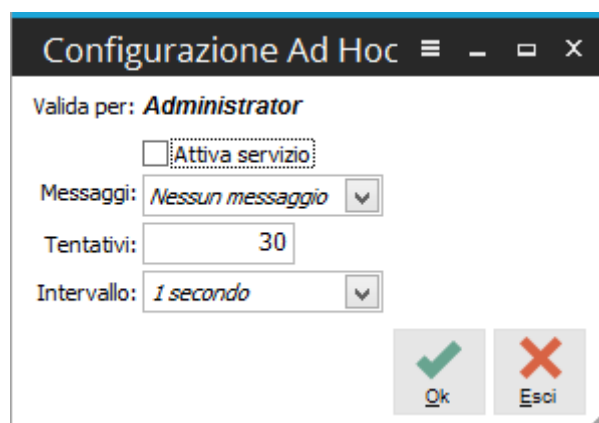


Fig. 6 – Configurazione Ad Hoc Service

E' stata implementata la funzione *ah_TaskExec* che funziona da "interfaccia", è possibile passargli un batch coi relativi parametri e si occupa di inoltrare nel modo corretto il task al servizio. La funzione restituisce un valore numerico che indica se l'accodamento del task è avvenuto correttamente (ritorna zero), oppure se c'è stato qualche errore (valore maggiore di zero). Il valore di ritorno non dà alcuna informazione sulla corretta esecuzione.

Per quanto riguarda le KPI il servizio viene utilizzato per l'esecuzione in background delle elaborazioni selezionate (lanciabile da cruscotto) o per l'esecuzione massiva automatica e temporizzata delle elaborazioni, le cui impostazioni sono accessibili sempre dal cruscotto tramite l'apposito bottone "Timer".

[illegible]



Timer

Il timer per le KPI è un oggetto della classe *KPITimer* (definita nella *ktam_class*) il cui riferimento è memorizzato nella variabile globale *g_oTimerKPI*.

L'intervallo di esecuzione può essere settato tramite l'apposita funzionalità raggiungibile da cruscotto. In caso di intervallo non valido (ad esempio zero) il timer viene settato automaticamente al valore di default (30 minuti).

[illegible]