

# Best Price Orders

Ordini al miglior prezzo

Versione 1.0

*Chi compra bene vende meglio!*



## Sommario

Cos'è e cosa fa .....	3
Elaborazione delle richieste d'acquisto.....	4
Le strutture dati .....	10
Aggiornamenti automatici.....	12
Ordini ai fornitori .....	13
Impostazioni.....	15
Versioni .....	16
Requisiti tecnici.....	17
Sistemi operativi supportati .....	17
Requisiti hardware .....	17
Altri requisiti di sistema.....	17

## ***Cos'è e cosa fa***

Best Price Orders è una soluzione software autonoma che consente di ottenere risparmi non trascurabili nell'acquisto delle merci. E' destinata principalmente ai supermercati che hanno la possibilità di fare acquisti oltre che dal loro fornitore di riferimento principale anche da altri fornitori.

Entrando subito nel cuore del programma, vengono descritte le caratteristiche che lo rendono estremamente efficace nella sua funzione principale: ottimizzare ordini.

## ***Elaborazione delle richieste d'acquisto.***

L'elaborazione informatica di un ordine, in un supermercato moderno, comincia dal file scaricato dal terminalino, contenente l'elenco dei codici a barre, di solito di tipo EAN13 o EAN8, dei prodotti da ordinare e le relative quantità. Tale file rappresenta la 'lista della spesa' del supermercato stesso e costituisce quindi una 'richiesta d'acquisto'.

Best Price Orders è in grado di leggere ed elaborare una 'richiesta d'acquisto' e quindi, in base ai semplici parametri associati a ciascun fornitore ed ai relativi listini, di generare i singoli ordini assegnando ciascun articolo al fornitore che meglio soddisfa i criteri desiderati.

CodCercato	F	Articolo	Descrizione	Barcode	UM	Qta	PxC	Costo
8010265653509	A...	000246186	EXTRA CROC.F...	8010265653509	PZ	1,000	8	
		8010265653509	KELLOGG EXT...	8010265653509			8	2,299
		000246186	EXTRA CROC.F...	8010265653509			8	2,360
		0000000012636	KELLOGG'S EXT...	8010265653509			8	2,491
		8934	KELLOGG S EX...	8010265653509			8	2,680

In figura è visibile un dettaglio dell'esito dell'elaborazione più semplice, in cui la selezione è stata effettuata col criterio del costo più basso.

Partendo dal codice presente nella richiesta d'acquisto viene individuata, la referenza corrispondente ed in particolare la descrizione ed il numero di pezzi per confezione, quindi, dai listini dei fornitori selezionati, vengono recuperati i prezzi unitari in ordine crescente.

Si evidenzia che, negli ordini, sono riportati il codice e la descrizione usati da ciascun fornitore.

Ma la realtà non è mai così semplice.

Gli accordi commerciali con un fornitore, spesso, prevedono trattamenti che alterano positivamente i prezzi di listino ufficiali sia in maniera diretta ed immediata, tramite scontistiche particolari, che in modo indiretto e differito, tramite contratti a volume o al raggiungimento di soglie.

Viceversa, in taluni casi, devono anche essere considerate alterazioni negative dei listini, dovute alle spese di trasporto o d'incasso conteggiate nelle fatture.

Tutto ciò può essere sintetizzato in una variazione percentuale del prezzo di listino.

## Best Price Orders

A ciascun fornitore possono essere associati uno o più listini ed a ciascuno di questi può essere attribuito un valore percentuale denominato 'tolleranza'.

Se alla tolleranza sono assegnati valori positivi, essa agisce, in fase di elaborazione, come se il fornitore applicasse uno sconto sul proprio listino pertanto, il confronto con gli altri fornitori in realtà non avviene sul prezzo ufficiale bensì sul costo tollerato che sarà inferiore.

Viceversa se alla tolleranza fosse assegnato un valore negativo, i prezzi di listino sarebbero maggiorati percentualmente della quantità indicata, penalizzando così il fornitore durante il confronto.

Nel caso di prezzi identici il fornitore viene scelto in base alla priorità che gli è stata assegnata.

Alcuni fornitori rendono disponibili ai propri clienti le informazioni aggiornate di giacenza in deposito degli articoli, permettendo quindi di effettuare una precisa scelta sull'opportunità di ordinare un articolo sapendo che il fornitore ne è sprovvisto.

Per gestire tale opportunità, tra le informazioni anagrafiche dei fornitori, è presente un indicatore che abilita la gestione delle giacenze per il particolare fornitore.

La gestione delle giacenze interviene al termine dell'elaborazione dei prezzi, controllando che, per ogni articolo assegnato allo specifico fornitore, la quantità disponibile non sia nulla. E, nel caso, sostituendo il fornitore col successivo a disponibilità non nulla o non gestita.

Richieste	Righe	Esito	Elaborazione	Analisi						
ArtImport	Articolo	Descrizione	Barcode	Quantità	Costo	Priorità	Toll	CostoToll	Giacenza	
8000320010026	000325525	PELATI CIRIO G...	8000320010026	1,000						
	226455	POMODORI PEL...	8000320010026		0,670	0	0,000	0,670		
	956	PELATI CIRIO G...	8000320010026		0,664	5	0,000	0,664	0,000	
	0000000004412	CIRIO PELATI T...	8000320010026		0,727	1	1,000	0,720		
	8000320010026	CIRIO POMODO...	8000320010026		0,752	2	0,000	0,752		

In figura è evidente che al fornitore con il costo più basso ma con giacenza a 0, è stato preferito il fornitore successivo, quindi sono stati scambiati di posizione.

Sulla quarta riga, della stessa griglia, è possibile notare inoltre come la tolleranza, laddove diversa da zero, agisca sui prezzi di listino modificandoli.

I parametri precedentemente descritti sono stabilmente attribuiti ad ogni fornitore ed ai suoi listini ma possono essere modificati "al volo" e solo per la singola richiesta d'acquisto, nell'apposita finestra di selezione dei fornitori, appena prima di avviarne l'elaborazione.

## Best Price Orders

Le scelte effettuate dall'operatore per i fornitori selezionati vengono memorizzate e sono visibili nella scheda Parametri della richiesta d'acquisto.



Al termine dell'elaborazione di una richiesta d'acquisto, in funzione dei fornitori selezionati e dei parametri attribuiti, si ottiene una determinata distribuzione degli articoli i cui totali in valore vengono visualizzati nella scheda Riepilogo.



Ciò consente di valutare, ancora prima di generare effettivamente gli ordini, l'opportunità di inviare ad un fornitore un ordine di valore inferiore all'eventuale minimo ordinabile piuttosto che rielaborare la richiesta d'acquisto dopo averlo escluso.

## Best Price Orders

Al termine di ogni elaborazione nella barra del titolo viene visualizzata la durata della ricerca dei codici e dei prezzi. In questo caso 1 minuto e 22 secondi per una richiesta d'acquisto di 233 righe.

Nel riquadro dei totali sono rappresentati i totali della richiesta d'acquisto ed in particolare, nelle seconda riga, i valori indicativi dei benefici apportati dall'uso del programma. Infatti, oltre al totale complessivo dell'ordine in valore, quantità, numero di colli, peso netto e lordo

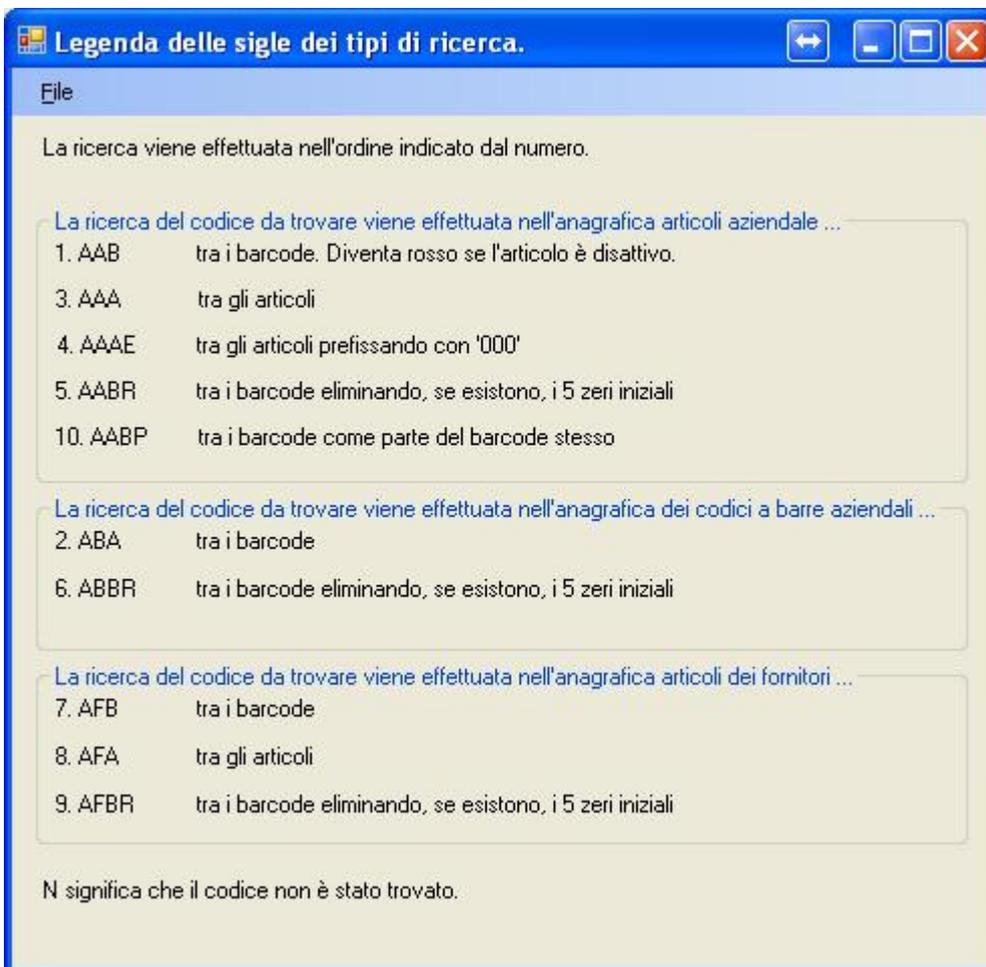
Totali					
Valore:	2546,196	Qta ord:	214,000	Qta rich:	318,000
Val. rifer.:	1994,870	Qta rifer.:	149,000	Val. BPO:	1900,116
Nr colli:	214	Peso netto:	0,000	Peso lordo:	0

nella seconda riga al centro, Qta rifer. indica le quantità che avrei potuto ordinare al mio fornitore di riferimento, analogamente 'Val. rifer.' indica il valore di queste quantità ai prezzi del mio fornitore di riferimento, e finalmente 'Val. BPO' indica il valore degli stessi articoli nelle stesse quantità totalizzati però al miglior prezzo. In questo caso la differenza su 149 confezioni e' data da:  $1.994,87 - 1.900,12 = 94,75$ .

Qta rich. indica il numero di confezioni presenti complessivamente nella richiesta d'acquisto. La differenza con Qtà Ord. e' dovuta ad articoli che non sono stati trovati nelle anagrafiche.

Al termine dell'elaborazione di una richiesta d'acquisto potrebbero essere visualizzate due liste contenenti, la prima, i codici non trovati in nessuna anagrafica e la seconda gli articoli dei quali non è stato trovato alcun prezzo.

La strategia di ricerca di un codice nelle anagrafiche è particolarmente elaborata e cambia a seconda che il programma contenga o meno l'anagrafica articoli aziendali e l'elenco dei codici a barre alternativi. Nella richiesta d'acquisto possono infatti essere presenti contemporaneamente sia i codici a barre dei prodotti che i codici articolo aziendali.



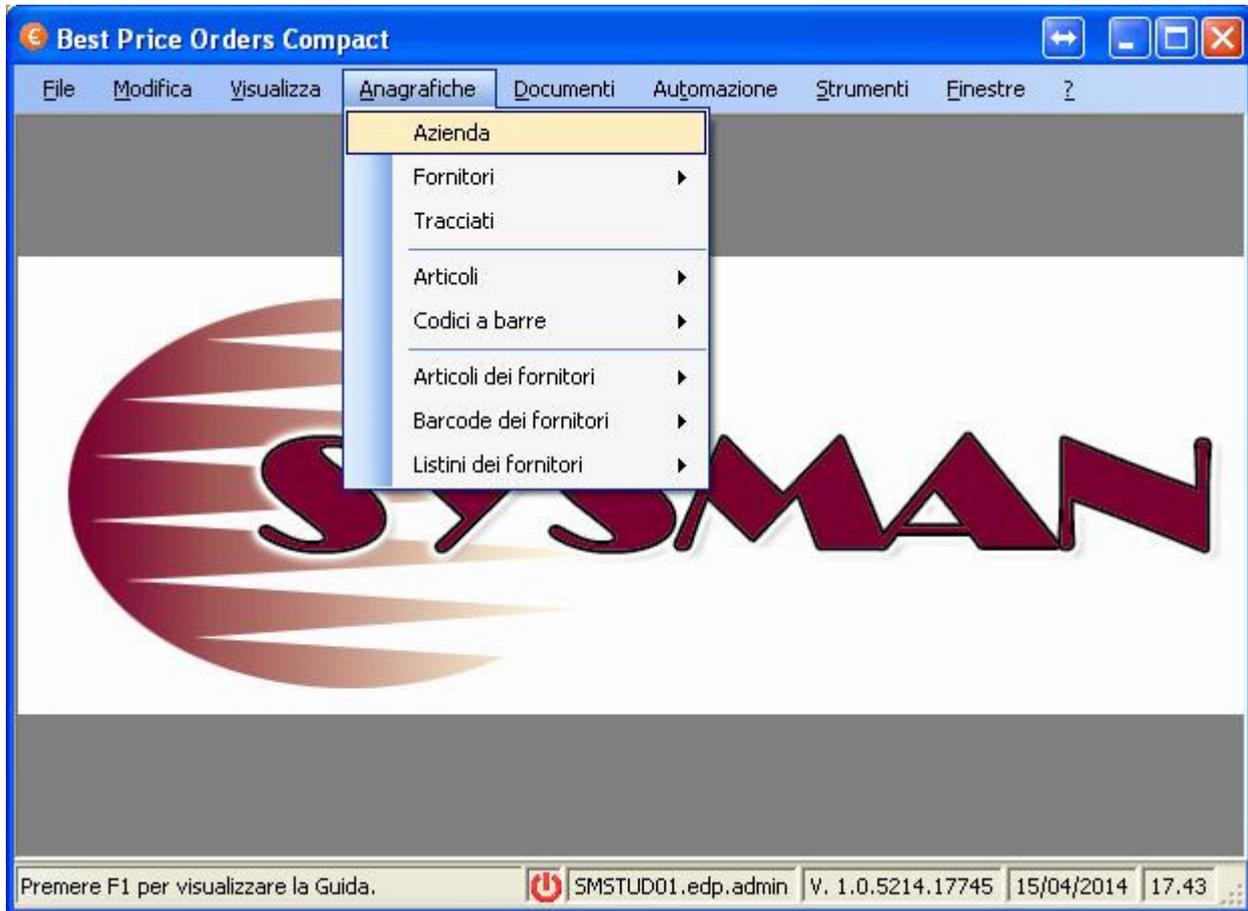
La sigla del tipo di ricerca che ha avuto successo viene riportata nella riga del codice cercato e può essere utile per individuare e risolvere eventuali problemi presenti nelle anagrafiche.

## Best Price Orders

Una funzione estremamente utile a chi effettua più ordini durante la settimana è rappresentata dal controllo degli articoli già ordinati. Tale controllo, eseguito preventivamente sulla nuova richiesta d'acquisto, prima dell'elaborazione vera e propria, consente di escludere o semplicemente evidenziare gli articoli già presenti negli ordini generati in precedenza entro il numero di giorni definito dall'operatore stesso. E' quasi superfluo rilevare che tale funzione di controllo intercetta facilmente anche i casi in cui involontariamente viene rielaborata la stessa richiesta d'acquisto.

## Le strutture dati

Ovviamente, quanto visto fin qui richiede tutta una serie di strutture dati di supporto e meccanismi di aggiornamento dei dati stessi.



Infatti nel programma sono presenti finestre per la gestione delle anagrafiche dei fornitori e dei profili, dei loro articoli e dei listini prezzi, nonché metodi per l'importazione manuale o automatica dei relativi aggiornamenti.

E' disponibile una finestra per la gestione dei dati dell'azienda, tra i quali: il fornitore eletto come riferimento, e i dati anagrafici, utili, ad esempio, per la compilazione automatica degli ordini in formato Excel.

Il programma inoltre è predisposto all'integrazione dei dati col gestionale aziendale, è quindi in grado, se opportunamente istruito, di leggere le anagrafiche articoli e gli eventuali elenchi di codici a barre alternativi.

Nel profilo aziendale vengono memorizzate le informazioni necessarie.

L'immagine sullo sfondo può essere sostituita facilmente con una personalizzata.

## I Tracciati

Le informazioni necessarie all'interpretazione di un file, sia esso di testo o un file Excel, vengono definite e codificate nella finestra di gestione dei tracciati.

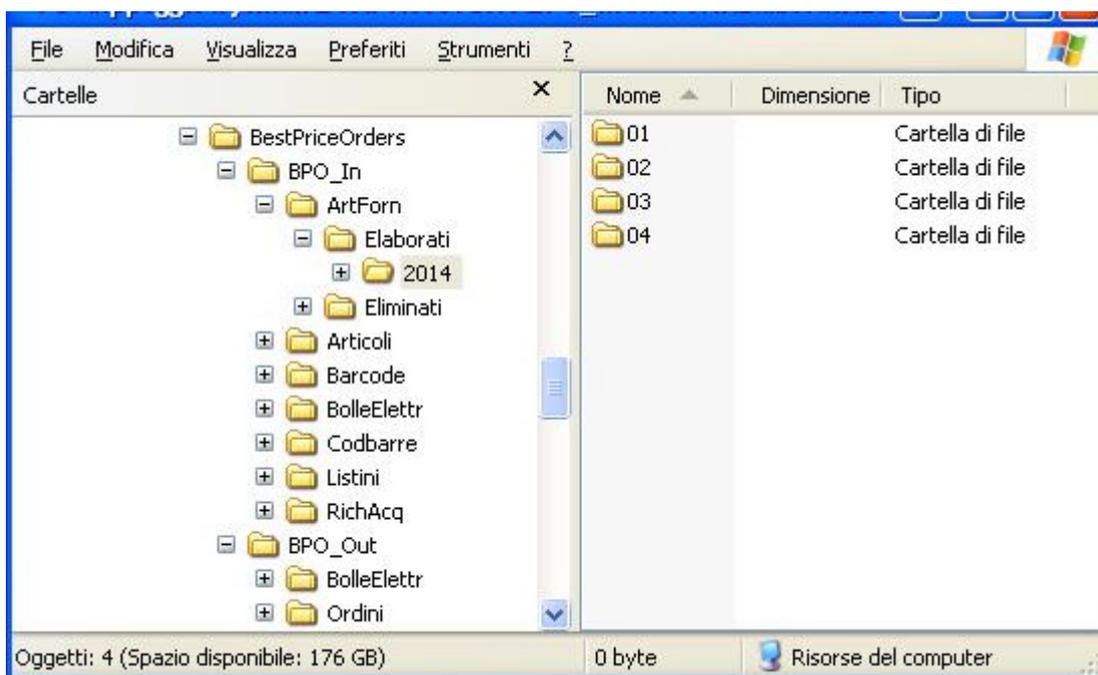
Ai codici di tali tracciati si fa riferimento nei profili dei fornitori, proprio per definire come leggere i relativi dati.

Per associare un file da importare ad un fornitore si è scelto, in maniera estremamente semplice, di prefissarlo col codice sintetico del fornitore definito tra i dati anagrafici come un acronimo di tre caratteri.

L'importazione automatica richiede che i files da importare vengano posizionati nelle apposite e corrispondenti cartelle, peraltro liberamente posizionabili sullo stesso computer del programma o ovunque sulla stessa rete.

Ad esempio, un file Excel contenente l'anagrafica articoli di un fornitore dovrà essere copiato nella cartella predefinita ...\\ArtForn\ dalla quale verrà automaticamente spostato, al termine dell'importazione, nella cartella di storicizzazione corrispondente all'anno ed al mese corrente prefissandolo col giorno e l'ora in cui è stato elaborato.

Nella figura successiva le cartelle sono tutte raggruppate sotto le due sottocartelle BPO\_In e BPO\_Out ma nulla vieta, ad esempio, di posizionare la cartella d'importazione delle richieste d'acquisto sul pc a disposizione del repartista che se ne occupa, mentre la cartelle d'importazione degli articoli e dei listini dei fornitori e quella di esportazione degli ordini rimarranno posizionate sul pc dell'ufficio.



## Aggiornamenti automatici

La tempestività degli aggiornamenti delle anagrafiche e dei listini è ovviamente un aspetto fondamentale ma anche ripetitivo della normale manutenzione dei dati, pertanto sono state create una serie di funzioni che eseguono autonomamente tali operazioni.



Collocando nelle opportune cartelle, v. Impostazioni, i files da importare, compresa una nuova richiesta d'acquisto, è sufficiente un clic su '*Elabora tutto*' per ottenere, dopo qualche minuto, i files degli ordini da inviare ai fornitori.

Per i fornitori già definiti sono disponibili, su file di tipo XML, i tracciati dati facilmente importabili tramite l'apposita funzione.

## Ordini ai fornitori

L'elaborazione della richiesta d'acquisto produce un ordine multifornitore, come chiaramente visibile dalla colonna Fornitore nella seguente figura.

ArtImport	Articolo	ArtDescrizione	UM	Quantita	Barcode	Fornitore	ArtForm	PrzUnit	PxC	TotaleRiga
8006280210032		CIP PAPPAGALL...	PZ	1,000	8006280210032	Fornitore_A	00000000...	0,590	18	10,620
8000005400043		PANNA HOPLA' ...		1,000	8000005400043	Fornitore_01	203159	1,610	12	19,320
8002235015042		ZONIN COLLEZI...		1,000	8002235015042	Fornitore_A	00000000...	2,290	6	13,740
8002915004526		FIORELLI APERI...		1,000	8002915004526	Fornitore_A	00000000...	1,470	6	8,820
8006550317089	000033036	SAMBUCA RAM...	PZ	1,000	8006550317089	Fornitore_B	000033036	5,280	6	31,680
8002095100001		SAMBUCA MOLLI...	PZ	1,000	8002095100001	Fornitore_02	2900	9,200	0	55,200
8003670019503		PANN.CHICCO J...		1,000	8003670019503	Fornitore_02	4593	2,900	0	2,900
8008530008680	000020246	TAVERNELLO V...	PZ	1,000	8008530008680	Fornitore_A	00000000...	1,170	15	17,550

La suddivisione dell'ordine tra i vari fornitori avviene nella fase di generazione dei files, durante la quale, in base ai parametri di ciascun profilo, vengono compilati fogli Excel, testi leggibili e formattati.

Nell'immagine successiva è raffigurata una delle possibili forme di rappresentazione dell'ordine al fornitore, peraltro facilmente modificabile se il fornitore richiede un file di testo a campi delimitati o piuttosto con i campi a larghezza fissa.

## Best Price Orders

Microsoft Excel - FORNITORE\_B\_Ord\_20140415\_181420\_134.xls

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Dati Finestra ? Digitare una domanda.

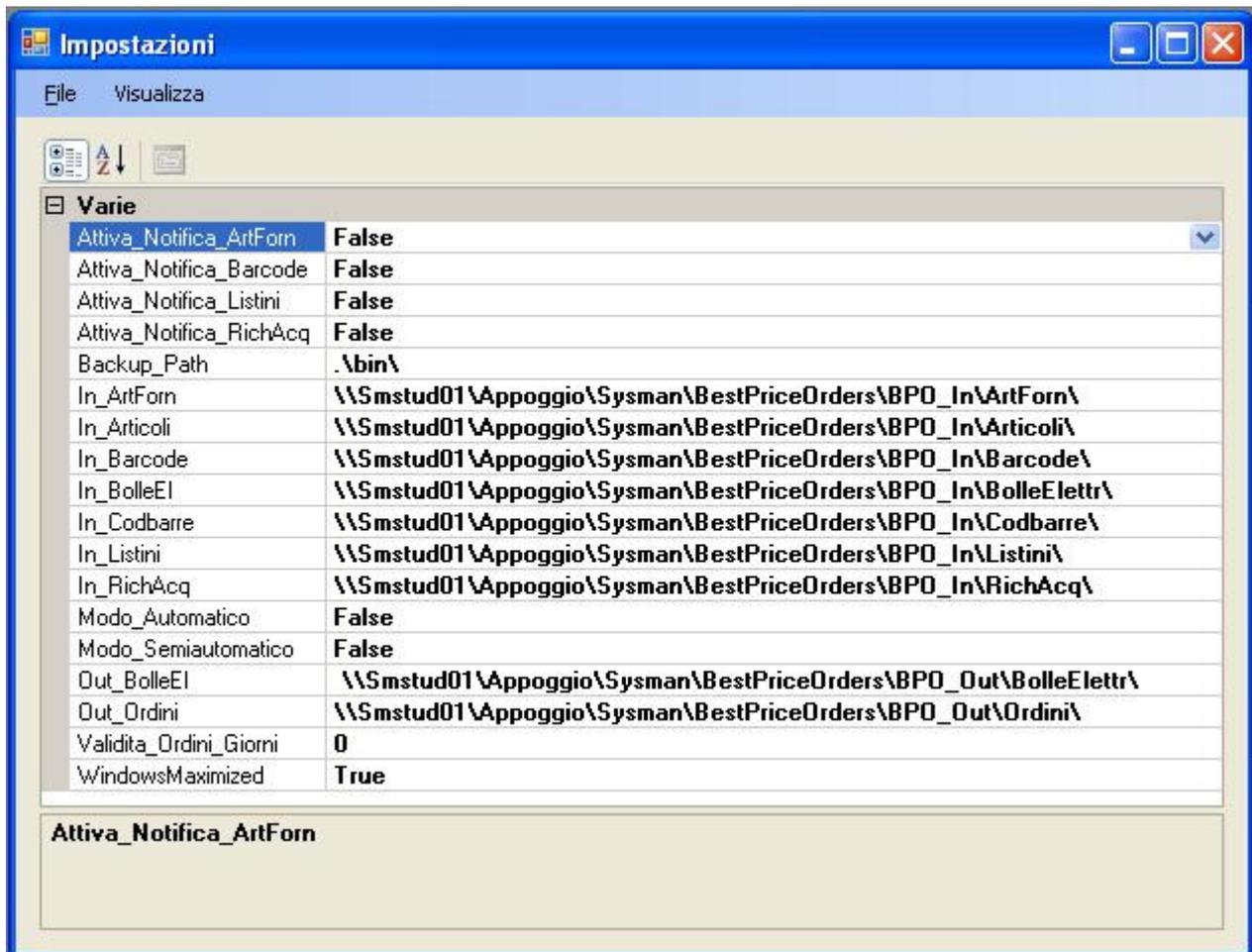
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		<b>Supermercato BPO srl</b>			<b>Ragione Sociale del fornitore B</b>				
3		viale dei Supermercati			via del Fornitore B				
4		12345 Città del Supermercato BPO			88100 Cittadib CR				
5									
6									
7									
8	Ordine di fornitura	Nr. 134			Data: 15/04/2014				
9									
10	Rg	Articolo	Descrizione	Barcode	UM	Quantità	Prezzo	Imponibile	IVA
11	1	000144588	OMO MELA X2 MELLIN	8000050577202		1	0,81	9,72	
12	2	000101086	ZUCCH.CANNA ERID.SACCH.500GR	8000121321000		1	1,06	10,6	
13	3	000374876	ORO MAGIA DI CACAO SAIWA	7622300710682		1	1,12	6,72	
14	4	000370241	BISC.M/BCO ABBRACCI 700GR	8076809504676		1	2,33	27,96	
15	5	000370713	BISC.M/BCO RIGOLI 800GR	8076802645017		1	1,96	9,8	
16	6	000362796	COR.PRIVOLAT RISO SOFF/CACAO	8002590021795		1	1,84	18,4	
17	7	000240951	PIADELLE MULINO BIANCO	8076809530859		1	1,36	16,32	
18	8	000392154	CIOC.NESTLE' CLASS.LATTE 150GR	8000300162929		1	0,87	15,66	
19	9	000391983	CIOCOLATO FONDENTE MILKA	8590160955088		1	0,65	13,65	
20	10	000319103	RISOTTO AI FUNGHI KNORR	8001080003822		1	0,74	11,1	
21	11	000319125	RISOTTO PARMIGIANA KNORR	8001080027316		1	0,7	10,5	

FORNITORE\_B\_20140415\_181420/ NUM

Pronto

## Impostazioni

Nella finestra delle impostazioni è possibile definire i valori di alcuni parametri che determinano il funzionamento generale del programma per tutti gli utenti. Tra questi, in particolare vediamo i percorsi delle cartelle predefinite ed il percorso della cartella per i backup degli archivi.



Gli strumenti di programma comprendono tra gli altri: la finestra di gestione degli utenti, le procedure di compattazione degli archivi e di backup degli stessi, e la funzione di download degli aggiornamenti del programma stesso.

## **Versioni**

Best Price Orders è disponibile in due versioni, Compact e Server, identiche negli aspetti funzionali, ma diverse per le basi dati utilizzate.

La versione Compact è autonoma e non richiede eccessive risorse, infatti, gli archivi di tipo SQL Server Compact sono gestiti da un motore notevolmente leggero.

In questa versione gli archivi sono suddivisi in due database; il primo contiene i dati anagrafici ed il secondo solo le richieste d'acquisto e gli ordini generati. Ciò consente ad un'azienda con diversi punti vendita di aggiornare le anagrafiche presso la sede centrale e distribuire gli archivi ai punti vendita del gruppo mantenendo però tutti autonomi dal punto di vista degli ordini e del relativo storico.

La versione Compact può anche essere usata, in condivisione d'archivi, da postazioni multiple.

La versione server, che sarà disponibile a breve, opera su una base dati comune a tutte le postazioni collocate su diversi pc sulla stessa rete. Prevede una sola postazione Master e postazioni Slave.

La Master è l'unica abilitata ad effettuare il download degli aggiornamenti di programma.

## **Requisiti tecnici**

Il programma richiede Microsoft .NET Framework 4, il quale a sua volta è soggetto ai seguenti requisiti

### **Sistemi operativi supportati**

- Windows XP SP3
- Windows Server 2003 SP2
- Windows Vista SP1
- Windows 7
- Windows Server 2008 (non supportato nel ruolo componenti di base server)
- Windows Server 2008 R2 ( non supportato nel ruolo componenti di base server)

### **Requisiti hardware**

- Spazio minimo disponibile su disco rigido:
  - x86: 850 MB
  - x64: 2 GB
- Processore e RAM:
  - Minimo: Pentium 1 GHz con 512 MB di RAM

### **Altri requisiti di sistema**

- Windows Installer 3.1
- Internet Explorer 5.01 o successivi

La versione Compact richiede l'installazione di SQL Server Compact 3.5 SP2 Runtime, mentre per la versione Server è sufficiente Microsoft SQL Server 2008 R2 Express.

Entrambi hanno licenza gratuita.

Inoltre servono:

1. i caratteri EAN13.ttf da installare in Caratteri da Pannello di Controllo
2. le librerie di GemBox per i fogli Excel in caso di assenza del programma Microsoft Excel.

Contatti

SYSMAN di Arcudi Massimo  
Via Micene 9  
89129 Reggio Calabria RC

P.IVA IT01563650801

Tel.-Fax +39 0965 58477

Web: [www.arcudi.it](http://www.arcudi.it) email: [sysman@arcudi.it](mailto:sysman@arcudi.it)

Registro imprese di Reggio Calabria: RCDMSM60A05H224B – REA RC-140616

