

MYTRADE

Interfaccia RESTful

Revisioni.....	4
Referenze.....	7
RESTful.....	8
Endpoint e lista servizi	8
Postman docs.....	9
Servizio “ARTICOLO”	9
Creazione e aggiornamento ARTICOLO (POST).....	9
Cancellazione ARTICOLO (DELETE).....	25
Servizio “ARTICOLI”.....	26
Creazione e aggiornamento ARTICOLI (POST)	26
Servizio “STATO_ELAB”.....	29
Servizio “REPARTO”.....	31
Creazione e aggiornamento REPARTO (POST).....	31
Servizio “REPARTI”	33
Servizio “IVA”.....	34
Creazione e aggiornamento IVA (POST)	34
Servizio “ANAGR_IVA”	37
Servizio “ATECO”	38
Creazione e aggiornamento codici ateco (POST)	38
Servizio “IVA_RT”.....	41
Creazione e aggiornamento IVA (POST)	41

Servizio “ANAGR_IVA_RT”	44
Servizio “OPERATORE”	47
Creazione e aggiornamento OPERATORE (POST).....	47
Servizio “OPERATORI”	48
Servizio “CHIUSURA”	50
Servizio “PROMO”	50
Creazione e aggiornamento promo (POST)	51
Cancellazione promo (DELETE)	52
Recupero promo (GET).....	52
Servizio “PROMO2”	53
Servizio “PROMOZIONI”	54
Creazione e aggiornamento promozioni (POST)	54
Cancellazione promozioni (DELETE)	56
Cancellazione promozioni (v2) (DELETE)	57
Servizio “GRUPPO”	58
Creazione e aggiornamento Gruppo (POST)	58
Cancellazione Gruppo (DELETE)	60
Servizio “GRUPPO2”	60
Servizio “ESCLUSIONE_PROMO_ART”	61
Creazione e aggiornamento esclusione (POST).....	61
Cancellazione esclusione (DELETE)	64
Cancellazione esclusione (DELETE) cumulativa	64
Servizio “ESCLUSIONE_PROMO”	65
Creazione e aggiornamento esclusione (POST)	65
Cancellazione esclusione (DELETE)	72
Servizio “INCLUSIONE_PROMO”	74
Creazione e aggiornamento inclusione (POST)	74
Cancellazione inclusione (DELETE)	78
Servizio “FATTURA”	80
Servizio “DATACOLLECT”	81
Servizio “GET_FILE”	81
Servizio “TOTALE”	82

Creazione e aggiornamento TOTALE (POST)	82
Cancellazione TOTALE (DELETE)	84
Servizio "REDOCACHE"	84
Servizio "DELETE_ANAGRAFICHE"	85
Servizio "PROVIDERS"	86
Tipi promo e relativi messaggi JSON	88
Parte comune del messaggio	88
Definizione di OGGETTO	91
Oggetti specifici	103
Composizioni complesse	104
Definizione di LIMIT_ORA	107
Definizione di SOGLIE	108
Definizione di TARGET_APPL	109
Tipi di promozione	110
Sconto a valore o percentuale: campi extra	110
Promozione fidelity: campi extra	110
Promozione bollini cartacei: campi extra	111
Promozione bollone	111
Premi	112
Borsellino elettronico	113
Buono su totale scontrino con decurtazione punti	113
Emissione voucher	114
Promozioni supportate alla partenza del progetto	115
Taglio prezzo	115
Sconto a valore o percentuale	117
Promozione fidelity, un punto ogni euro speso	121
Mix match	122
Multi-buy	124
Promozione legata ad un paniere	126
Punti extra per referenza	130
Promozioni aggiunte a Luglio 2017	132
Bollini cartacei	132

Promozioni aggiunte a Settembre 2017.....	136
Bollone	136
Promozioni aggiunte ad Agosto 2018	140
Premi	140
Borsellino elettronico	144
Buono sconto su totale scontrino con decurtazione punti	145
Promozioni aggiunte ad Ottobre 2018.....	147
Promozione con limitazione oraria.....	147
Promozione con SOGLIE.....	149
Promozione con TARGET_APPL.....	151
OMAGGIO.....	153
Promo con TARGET_PREZZO	154
Promozioni aggiunte a Novembre 2018	156
Promozione Spendì & Riprendi	156
Promozioni aggiunte a Febbraio 2020.....	160
Promozione fidelity, soglia “DELTA”	160
Promozione stampa messaggio su scontrino	161
Promozioni in esclusione.....	162
Promozioni in inclusione.....	166
Promozioni aggiunte a Marzo 2021	169
Promozione “ESCLUSIVA”	169
Promozioni aggiunte a Luglio 2021	173
Promozione “STAMPA MESSAGGIO SU SCONTRINO E A DISPLAY”	173
Promozione “STAMPA MESSAGGIO A DISPLAY”	174
Messaggio JSON di risposta.....	176
File CSV con i dati del venduto	179
Appendice A – transizione ad iva rt 7.0.....	180

Scopo

Descrivere l’interfaccia RESTful tra il server Polipos MyTrade e il software di backoffice.

REVISIONI

Revisioni pubblicate del documento.

Release	Data	Autore / Modifica
Versione 1.0	04/11/2016	Lapo Pancani
Versione 1.1	29/11/2016	Lapo Pancani / Aggiunta indicazione per TUTTI i clusters
Versione 1.2	05/12/2016	Lapo Pancani / Aggiunto servizio per definizione gruppi
Versione 2.0	23/03/2017	Lapo Pancani / Aggiunti servizi per gestione anagrafiche
Versione 2.1	07/04/2017	Lapo Pancani / Integrazioni alla sezione relativa agli articoli
Versione 2.2	10/04/2017	Lapo Pancani / Aggiunto campo "anagr_bil" al messaggio "articolo"
Versione 2.3	25/07/2017	Lapo Pancani / Aggiunto RESTful TOTALI Aggiunta nuova tipologia promozionale: bollini cartacei Aggiunto campo TIPO_RIPARTIZIONE_SCONTO su oggetto appl. Aggiunto campo LIMITAZIONE_GIORNALIERA su promozione Aggiunto campo ESCLUSIONE_GIORNALIERA su promozione
Versione 2.4	04/09/2017	Lapo Pancani / Aggiunto campo "tags" in json per definizione promo. Aggiunto campo "condizione" nel json per definizione gruppo.
Versione 2.5	14/09/2017	Lapo Pancani / Aggiunto campo "max_art" in anagrafica articolo. Aggiunto il tipo articolo "bollone" (codice 63).
Versione 2.6	03/10/2017	Lapo Pancani / Il campo "applicazione" nel json di definizione di una promo, può essere comunicato in minuscolo per indicare che tale promozione esclude al subtotale tutte le altre promozioni. Corretta dimensione massima del campo "bo_cod_gruppo": è 20 e non 30. In anagrafica articoli aggiunta la possibilità di inviare un prezzo da associare ad un'ean.
Versione 2.7	17/11/2017	Lapo Pancani / Aggiunti il servizio "promozioni" per eliminare tutte le promo definite dal backoffice e il servizio "redocache" per forzare il rifacimento della cache delle casse MyTrade.
Versione 2.8	14/12/2017	Lapo Pancani / Aggiunta gestione dei "vuoti" e dei collegamenti tra plucode per la vendita abbinata; per es. tra un articolo e il sacchetto dell'ortofrutta. Aggiunto il tipo articolo 51 per identificare un "vuoto".
Versione 3.0	20/08/2018	Lapo Pancani / Aggiunta gestione per la definizione di "premi": vengono annoverati come nuovi tipi di promozioni. Aggiunte le tipologie promozionali "borsellino elettronico" e "buonto sconto su totale scontrino con decurtazione punti".
Versione 3.1	29/10/2018	Lapo Pancani / Aggiunti nuovi attributi all'anagrafica articolo per consentire alcune nuove tipologie promozionali. Aggiunto il servizio di esclusione articoli da tipi di promozioni. Aggiunte nuove tipologie promozionali.
Versione 3.2	21/11/2018	Lapo Pancani / Aggiunto il tipo di promozione "emissione"

Release	Data	Autore / Modifica
		voucher"
Versione 3.3	07/03/2019	Lapo Pancani / Corretta lunghezza massima descrizione totale: da 40 a 30
Versione 3.4	20/03/2019	Lapo Pancani / Aggiunto campo 'tipo_valore_da_scontare' nel tracciato promozionale
Versione 3.5	11/04/2019	Lapo Pancani / Aggiunto campo 'password' nel tracciato operatore. Aggiunta possibilità di inviare il FLG_VAR_A_CALDO = 'X' solo nell'invio dell'anagrafica articoli.
Versione 3.6	30/07/2019	Lapo Pancani / Aggiunti campi 'cod_sottocategoria' e 'cod_segmento' in anagrafica articolo
Versione 3.7	21/10/2019	Lapo Pancani / Aggiunti campi 'rt_tipo_esenzione' e 'rt_descr' in anagrafica iva. Aggiunti campi 'fascia' e 'ordine' in tracciato promozionale. Aggiunto campo 'flg_forza_prezzo' in anagr.articolo.
Versione 3.8	29/11/2019	Lapo Pancani / Modificato range di codici iva validi a 0-98.
Versione 3.9	21/01/2020	Luca Petruzzi / Aggiunto nastro prezzi sull'anagrafica articoli. Aggiunti ora inizio e ora fine vendita sull'anagrafica articolo. Aggiunte date inizio e data ora fine validità sull'anagrafica articolo.
Versione 3.10	14/02/2020	Lapo Pancani / Aggiunto il tipo articolo 10. Aggiunta la possibilità di definire una promozione punti con una soglia di partenza (delta). Aggiunto un tipo voucher per stampare un messaggio sullo scontrino. Aggiunti servizi per gestire le esclusioni e le inclusioni tra meccaniche promozionali.
Versione 3.11	06/03/2020	Lapo Pancani / Aggiunto servizio "promozioni" per consentire l'invio di un array di meccaniche promozionali.
Versione 3.12	21/04/2020	Lapo Pancani / Ottimizzazioni per velocizzare l'elaborazione dei dati promozionali: aggiunto il flag "'flg_canc_veloce" e il servizio DELETE "promozioni2". Abilitato il valore -1 sul campo anagrafico 'tarà'.
Versione 4.0	20/10/2020	Lapo Pancani / Iva RT 7.0: aggiunti servizi "ateco", "iva_rt" e "anagr_iva_rt" .
Versione 4.1	02/12/2020	Lapo Pancani / Aggiunti riferimenti al flg_var_a_caldo='X' laddove mancanti.
Versione 4.2	11/02/2021	Lapo Pancani / Aggiunto servizio "delete_anagrafiche" per la cancellazione totale delle anagrafiche.
Versione 4.3	12/02/2021	Lapo Pancani / Aggiunto link a documentazione Postman online.
Versione 4.4	16/03/2021	Lapo Pancani / Aggiunta del servizio "providers", gestione "servizi/utenze" in anagrafica articoli e il flag promo esclusiva.

Release	Data	Autore / Modifica
		Abilitata la possibilità di far definire al backoffice più di una polverizzazione alla volta, inviando nel json un codice articolo fittizio da collegare al borsellino.
Versione 4.5	21/04/2021	Lapo Pancani / Aggiunti attributi anagrafici aa3 ed aa4 per la gestione rispettivamente di UDIGS1 e STAMPA CODICI UNIVOCI
Versione 4.6	05/07/2021	Lapo Pancani / Aggiunte due nuove tipologie di voucher alla promo di tipo promo 11 ("Emissione voucher")

REFERENZE

Si assume che il lettore abbia familiarità con i seguenti documenti.

Titolo / Argomento	Revisione	Data
Polipos / Tabelle di registrazione dati "TabelleTxn.pdf"	1.0	28/06/2012
MyTrade / Regole per default fascia e ordine "FASCIA_e_ORDINE.pdf"	1.0	22/10/2019
MyTrade / T2EXR003.docx "Tracciato RT fase DUE. Estratto. Modifiche Tabelle. Logiche IVA"		13/10/2020

RESTFUL

Endpoint e lista servizi

Il RESTful di MyTrade utilizza il seguente endpoint:

<http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/>

I servizi esposti sono:

- *articoli*
- *articolo*
- *stato_elab*
- *reparti*
- *reparto*
- *iva*
- *anagr_iva*
- *ateco*
- *iva_rt*
- *anagr_iva_rt*
- *operatore*
- *operatori*
- *promo*
- *promo2*
- *promozioni*
- *promozioni2*
- *gruppo*
- *gruppo2*
- *esclusione_promo_art*
- *esclusione_promo*
- *inclusione_promo*
- *chiusura*
- *fattura*
- *datacollect*
- *get_file*
- *totale*
- *redocache*
- *delete_anagrafiche*
- *providers*

Postman docs

<https://documenter.getpostman.com/view/1723866/TW77i4P1>

Servizio "ARTICOLO"

Tale servizio permette di definire, aggiornare e cancellare un articolo.

La path del servizio è "articolo", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/articolo/"

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO ARTICOLO (POST)

Creazione

Per creare un nuovo articolo il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il messaggio in formato JSON contenente i dati relativi all'articolo (vedi sezione a seguire).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

SE STRETTAMENTE NECESSARIO, per compatibilità con il vecchio caricamento a tracciato fisso, sarebbe possibile supportare l'invio tramite servizio RESTful di un file testuale in formato "NCR".

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/articolo/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: {"codice": "678900", "ret_code": 1, "ret_msg": "articolo creato con successo"}

Aggiornamento

Per aggiornare un articolo esistente il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body

della richiesta il messaggio in formato JSON contenente i dati relativi all'articolo (vedi sezione a seguire).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/articolo/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: *{"codice": "678901", "ret_code": 1, "ret_msg": "articolo aggiornato con successo"}*

Il messaggio JSON inviato deve contenere le informazioni relative all'articolo:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO. <u>Ignorato in caso di lista articoli.</u>
flg_var_a_caldo	STRING (len 1)	S N X	NO	S=la variazione viene inviata a caldo in cassa N (default)=la variazione NON viene inviata a caldo, ma le casse la riceveranno al rifacimento della cache. X=variazione NON

				<p>inviata a caldo e al termine dell'elaborazione il sistema lancia un redocache.</p> <p><u>Ignorato in caso di lista articoli.</u></p>
cod_art	STRING (max len 20)		SI	Codice identificativo dell'articolo
descrizione	STRING (max len 50)		SI	<p>Descrizione dell'articolo.</p> <p><u>NOTA:</u> in cassa vengono visualizzati i primi 30 caratteri</p>
cod_reparto	STRING (max len 10)		SI NO, se tipo=100	Codice del reparto di cui l'articolo fa parte
tipo	INTEGER		SI	<p>Tipo articolo:</p> <p>1=a pezzo, 2=a peso, 10=a peso con forzatura prezzo, 51=vuoto, 63=bollone, 98=servizio, 99=ricarica telefonica, 100=voucher emesso in cassa</p>
sottotipo	INTEGER		SI, se tipo=98	<p>Indica la classificazione dei servizi:</p> <p>1=ricarica telefonica, 2=bolletta, 3=smartbox/giftcard, 4=commissione</p> <p>(Il codice 1 lo teniamo riservato per le ricariche telefoniche; oggi sono già identificabili da un tipo "99" e quindi teoricamente per adesso non necessitano di una</p>

				ulteriore sotto classificazione) (Il tipo "4" identifica un articolo di tipo "98" che rappresenta una commissione. Su questo articolo ci si aspetta solo codice, descrizione, plu e prezzo. Viene poi "linkato" dai servizi nell'oggetto "info_servizio".)
prezzo_vendita	INTEGER		SI NO, se tipo=100	Prezzo di vendita espresso in centesimi di euro
prezzo_acquisto	INTEGER		NO	Prezzo di acquisto espresso in centesimi di euro: necessario se richiesto indietro sul datacollect
tara	INTEGER		NO	Tara espressa in grammi da -1 a 99 (default 0). Se viene inviato maggiore o uguale a 0 per un articolo a peso variabile sul cui reparto è abilitato il controllo peso, allora tale controllo <u>viene eseguito in cassa</u> ; passando il valore -1 si indica che la cassa <u>non deve eseguire</u> il controllo.
ean	ARRAY_OF_JSON_OBJ		SI NO, se tipo=100	Lista di codici ean
cod_iva	INTEGER (max len 2)		SI NO, se tipo=100	Codice identifica dell'iva da applicare sulla referenza
cod_marchio	STRING (max len 10)		NO	Marchio dell'articolo

cod_categoria	INTEGER (max len 4) ¹		NO	Categoria dell'articolo
cod_sottocategoria	INTEGER (max len 4) ²		NO	Sottocategoria dell'articolo
cod_segmento	INTEGER (max len 4) ³		NO	Segmento dell'articolo
cod_linea	STRING (max len 10)		NO	Linea dell'articolo
ex1	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex1 associato al tipo oggetto promozionale EX1
ex5	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex5 (ogg. promoz. EX5)
ex6	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex6 (ogg. promoz. EX6)
ex7	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex7 (ogg. promoz. EX7)
ex8	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex8 (ogg. promoz. EX8)
ex9	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex9 (ogg. promoz. EX9)
ex10	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex10 (ogg. promoz. EX10)
ex11	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex11 (ogg. promoz. EX11)
ex12	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex12 (ogg. promoz. EX12)
ex13	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex13 (ogg. promoz. EX13)
max_art	INTEGER (max len 3)		NO	Permette di limitare il numero massimo di pezzi vendibili in uno scontrino
anagr_bil	ARRAY_OF_JSON_OBJ		NO	Lista con i codici banco e plu che identificano l'articolo in bilancia e che servono per esplodere i sacchetti in cassa. Se le bilance sono configurate per restituire gli ean,

¹ La somma delle lunghezza dei campi "cod_categoria", "cod_sottocategoria" e "cod_segmento" non può superare le 10 cifre.

² La somma delle lunghezza dei campi "cod_categoria", "cod_sottocategoria" e "cod_segmento" non può superare le 10 cifre.

³ La somma delle lunghezza dei campi "cod_categoria", "cod_sottocategoria" e "cod_segmento" non può superare le 10 cifre.

				allora questo campo non è necessario.
flg_vuoto	STRING (max len 1)	S N	NO	<p>S=l'articolo viene venduto con un "vuoto", N (default)=l'articolo non viene venduto con un vuoto</p> <p><u>NOTA</u>: in caso di valore ad S l'interfaccia cercherà il "vuoto" da abbinare alla vendita di questo articolo (funzionalità utile se tra gli articoli ne esiste solo uno di tipo 51).</p> <p><u>NOTA 2</u>: Nel caso in cui un "vuoto" fosse indicato tra i plu del campo "plulinks" verrebbe scelto quest'ultimo.</p>
plulinks	ARRAY_OF_JSON_OBJ		NO	Lista di codici ean collegati all'articolo e venduti insieme per la quantità indicata.
flg_antitaccheggio	STRING (max len 1)	S N	NO	N (default)=nessun antitaccheggio su casse sco; S=attiva antitaccheggio su casse sco
flg_agewarning	STRING (max len 1)	S N	NO	N=disabilita age warning; S=abilita age warning
flg_blocco_promo	STRING (max len 1)	S N	NO	N (default)=può essere messo in promo; S=sull'articolo non può essere applicata nessuna promo
flg_forza_prezzo	STRING (max len 1)	S N	NO	N (default)=non permette di forzare il prezzo di vendita in cassa; S=permette di forzare il prezzo in

				cassa
nastro_prezzi	ARRAY_OF_JSON_OBJ		NO	Lista dei prezzi che deve assumere un prodotto durante le fasce temporali indicate
ora_inizio	STRING (len 8)	HH24:MI:SS	NO	Ora di inizio vendita; per esempio per la vendita dei super alcolici limitata fino alle ore 20:00.
ora_fine	STRING (len 8)	HH24:MI:SS	NO	Ora di fine vendita; per esempio per la vendita dei super alcolici limitata fino alle ore 20:00.
dataora_inizio	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	NO	Data e ora di inizio vendita.
dataora_fine	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	NO	Data e ora di fine vendita.
info_servizio	JSON_OBJ		SI, se tipo=98 e sottotipo != 4, NO altrimenti	Oggetto contenente i dati per la configurazione del servizio. Obbligatorio per le bollette e smartbox/gitf
aa3	INTEGER (max len 1)		NO	1 = l'articolo appartiene al gruppo UDIGS1; 0 = non appartiene Default 0
aa4	INTEGER (max len 1)		NO	1 = l'articolo appartiene al gruppo STAMPA_CODICI_UNI VOCI; 0 = non appartiene Default 0

L'array di EAN è composto da oggetti a loro volta costituiti dal PLU, il campo CONFEZIONE e il campo PREZZO_VENDITA:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
cod_plu	STRING (max len 20)		SI	Codice ean. NOTA: MyTrade si aspetta sempre una stringa di lunghezza 13; quindi, sugli ean più corti deve essere effettuato un padding a 13 con il carattere "0".
confezione	INTEGER (max len 3)		NO	Indica se l'ean fa riferimento ad una confezione: il default è 1. Per esempio nel caso dell'ean relativo ad una cassa d'acqua vale 6
prezzo_vendita	INTEGER		NO	Prezzo di vendita espresso in centesimi di euro

NOTA: MyTrade si aspetta che vengano trasmessi tutti gli ean dell'articolo per ogni invio; quindi elimina e reinserisce gli ean ricevuti dal BO nel messaggio JSON.

L'array di ANAGR_BIL è composto da oggetti a loro volta costituiti dal COD_BANCO e il COD_PLU:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
cod_banco	INTEGER (max len 2)		SI	Codice banco su bilancia
cod_plu	INTEGER (max len 4)		SI	Codice plu su bilancia

L'array di PLULINKS è composto da oggetti a loro volta costituiti dal PLU e il campo QTA:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
cod_plu	STRING (max len 20)		SI	Codice ean
qta	INTEGER (max len 6)		NO	Indica la quantità da

vendere; il default è 1

L'array di NASTRO_PREZZI è composto da oggetti a loro volta costituiti da PREZZO_VENDITA, DATA_ORA_INIZIO, DATA_ORA_FINE, EX4, EX5 e EX6 :

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGAT.	DESCRIZIONE
prezzo_vendita	INTEGER		SI	Prezzo dell'articolo
dataora_inizio	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	SI	Data di inizio validità del prezzo
dataora_fine	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	SI	Data di fine validità del prezzo
ex1	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex1 associato al tipo oggetto promozionale EX1
ex5	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex5 (ogg. promoz. EX5)
ex6	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex6 (ogg. promoz. EX6)
ex7	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex7 (ogg. promoz. EX7)
ex8	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex8 (ogg. promoz. EX8)
ex9	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex9 (ogg. promoz. EX9)
ex10	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex10 (ogg. promoz. EX10)
ex11	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex11 (ogg. promoz. EX11)
ex12	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex12 (ogg. promoz. EX12)
ex13	STRING (max len 10)		NO	Attributo ex13 (ogg. promoz. EX13)

L'oggetto INFO_SERVIZIO è composto da:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
cod_provider	INTEGER (max len 6)		SI, se tipo=98	Codice numerico identificativo del

				provider. Il provider deve essere stato precedentemente censito con il servizio "providers"; se assente in anagrafica l'interfaccia restituisce errore. Nel caso delle ricariche telefoniche non è obbligatorio, ma per retrocompatibilità si usa l'id_provider "1".
descrizione_servizio	STRING (max len 90)		NO	Descrizione del servizio.
cod_art_commissione_default	STRING (max len 20)		SI se tipo = 98 e sottotipo = 2 NO altrimenti	Codice articolo della commissione di default. Obbligatorio se si invia un servizio di tipo bolletta.
commissioni	ARRAY_OF_JSON_OBJ		NO	Commissioni del servizio
esclusioni_fp	ARRAY_OF_JSON_OBJ		NO	Indica le forme di pagamento da escludere per la corresponsione del servizio

L'array di COMMISSIONI è composto da oggetti json costituiti dai seguenti campi:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
cod_art_commissione	STRING (max len 20)		SI	Codice articolo della commissione.
profilo	STRING (max len 1)		SI	Profilo del cliente a cui deve essere applicata la commissione.

L'array di ESCLUSIONI è composto da oggetti json costituiti dai seguenti campi:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
profilo	STRING (max len 1)		NO	Indica il profilo cliente su cui si applica l'esclusione. Default=S

mediatype	INTEGER (max len 2)		SI	
medianumber	INTEGER (max len 2)		SI	Insieme a "mediatype" identifica la forma di pagamento da escludere.
maxvals	INTEGER		NO	Espresso in centesimi di euro; indica il valore oltre il quale è da escludere la forma di pagamento, calcolato in modo "singolo" sul servizio. Default 0
maxvalc	INTEGER		NO	Espresso in centesimi di euro; indica il valore oltre il quale è da escludere la forma di pagamento, calcolato in modo "cumulativo" sullo scontrino. Default 0
flg_segnaazione	STRING (max len 1)	S N	NO	S = viene abilitata la segnalazione in cassa che è scattata l'esclusione. Default N
desc_segnaazione	STRING (max len 40)		NO	Se abilitata la segnalazione, indica il messaggio da far vedere in cassa. Default "NON ABILITATA"

Esempi di messaggio JSON per articolo:

```
{
  "bo_cod_neg": "33333",
  "flg_var_a_caldo": "5",
  "cod_art": "11559",
  "descrizione": "ACQUA BOARIO ESSENZI",
```



```
"cod_reparto": "1",  
"tipo": 1,  
"ean": [  
  {  
    "cod_plu": "8006290802005"  
  },  
  {  
    "cod_plu": "456",  
    "confezione": 6  
  },  
  {  
    "cod_plu": "654",  
    "confezione": 1,  
    "prezzo_vendita": 90  
  }  
],  
"cod_iva": 6,  
"prezzo_vendita": 85  
}  
  
{  
  "bo_cod_neg": "33333",  
  "flg_var_a_caldo": "N",  
  "cod_art": "16924",  
  "descrizione": "TRECCIONE BUF S SALV",
```

```
"cod_reparto": "7",  
"tipo": 2,  
"cod_iva": 1,  
"prezzo_vendita": 1390,  
"ean": [{  
    "cod_plu": "2103252000007"  
}],  
"anagr_bil": [{  
    "cod_banco": 1,  
    "cod_plu": 21  
}],  
"nastro_prezzi": [{  
    "prezzo_vendita": 130,  
    "dataora_inizio": 20200120090000,  
    "dataora_fine": 20200125180000  
},  
{  
    "prezzo_vendita": 120,  
    "dataora_inizio": 20200126090000,  
    "dataora_fine": 20200130180000,  
    "ex1": "V"  
}  
}]  
  
{  
    "bo_cod_neg": "33333",
```



```
"flag_var_a_caldo": "N",  
"cod_art": "16948",  
"descrizione": "POMODORO INSALATARO",  
"cod_reparto": "5",  
"tipo": 2,  
"cod_iva": 1,  
"prezzo_vendita": 249,  
"ean": [{  
    "cod_plu": "20409300000006"  
}],  
"plulinks": [{  
    "cod_plu": "8018025007142",  
    "qta": 1  
}]  
}
```

Esempio con articoli relativi al pagamento di servizi:

```
{  
    "bo_cod_neg": "9999",  
    "flag_var_a_caldo": "S",  
    "articoli": [  
        {  
            "cod_art": "767638",  
            "descrizione": "COMMISSIONI BOLLETTE NO SOCI",  
            "cod_iva": 80,  
            "cod_reparto": "01",
```



```
"tipo": 98,  
"sottotipo": 4,  
"prezzo_vendita": 120,  
"ean": [  
  {  
    "cod_plu": "27127162"  
  }  
]  
},  
{  
  "cod_art": "767637",  
  "descrizione": "COMMISSIONI BOLLETTE SOCI",  
  "cod_iva": 80,  
  "cod_reparto": "01",  
  "tipo": 98,  
  "sottotipo": 4,  
  "prezzo_vendita": 80,  
  "ean": [  
    {  
      "cod_plu": "27127155"  
    }  
  ]  
},  
{  
  "cod_art": "767639",  
  "descrizione": "PAGAMENTO BOLLETTA ENEL",  
  "cod_iva": 80,
```

```
"cod_reparto": "01",  
"tipo": 98,  
"sottotipo": 2,  
"prezzo_vendita": 1,  
"ean": [  
  {  
    "cod_plu": "8032993315597"  
  }  
],  
"info_servizio": {  
  "cod_provider": 10,  
  "descrizione_servizio": "RISCOSSIONE PER C/FACTOR/Viale Carlo Rossi 1, 50100  
Firenze/Iscrizione UIC 12345",  
  "commissione_default": "767638",  
  "commissioni": [  
    {  
      "cod_articolo_commissione": "767637",  
      "profilo": "S"  
    },  
    {  
      "cod_articolo_commissione": "767638",  
      "profilo": "T"  
    }  
  ]  
}  
},  
{
```

```
"cod_art": "767639",  
"descrizione": "RICARICA WIND",  
"cod_iva": 80,  
"cod_reparto": "01",  
"tipo": 99,  
"prezzo_vendita": 1,  
"ean": [  
  {  
    "cod_plu": "8032993315597"  
  }  
],  
"info_servizio": {  
  "cod_provider": 11  
}  
}  
]
```

CANCELLAZIONE ARTICOLO (DELETE)

La cancellazione di un articolo si aspetta nella URL il codice identificativo dell'articolo da eliminare e se fare scendere la variazione a caldo in cassa.

Quindi in questo caso la URL da chiamare è:

```
"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/articolo/<cod_art>/<flg_var_a_caldo>"
```

Il parametro "flg_var_a_caldo" può valere "S" o "N".

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: `http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/articolo/21390/S`

Method: DELETE

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: `{"ret_code": 1, "ret_msg": "articolo eliminato con successo"}`

NOTA: nel caso venga cancellata un'anagrafica articolo, vengono conseguentemente eliminate le esclusioni definite sull'articolo (vedi servizio "esclusione_promo_art").

Servizio "ARTICOLI"

Tale servizio permette di definire e aggiornare più articoli con un unico invio.

La path del servizio è "articoli", quindi la URL per raggiungerlo è:

`"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/articoli/"`

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO ARTICOLI (POST)

Permette di inviare un file JSON con una lista di articoli da creare / aggiornare. Il file è quindi un array di articoli dove ogni referenza segue la sintassi sopra indicata.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO
flg_var_a_caldo	STRING (max len 1)	S N	NO	S=la variazione viene inviata a caldo in cassa. N (default)=la variazione NON viene inviata a caldo, ma le casse la riceveranno al rifacimento della cache. X=variazione NON inviata a caldo e al termine dell'elaborazione il sistema lancia un redocache.

articoli	ARRAY_OF_JSON_OBJ	SI	Array di articoli
----------	-------------------	----	-------------------

Il file può essere inviato compresso come zip.

A differenza dell'interfaccia a scambio file, ogni referenza viene elaborata nell'ordine dell'array indipendentemente dalle altre referenze passate nello stesso file. Per esempio, nel caso di uno stesso ean associato ad articoli diversi, a fine elaborazione l'ean risulterebbe associato all'articolo che viene per ultimo seguendo l'ordine dell'array.

In caso si invii il file testuale deve essere inviato nella richiesta http l'header "Content-Type" valorizzato a "application/json"; nel caso invece sia inviato il file compresso deve essere valorizzato l'header a "application/zip".

A differenza del servizio che gestisce la variazione di un singolo articolo, questo servizio è ASINCRONO.

Quindi, in output viene restituito l'id dell'elaborazione che corrisponde al processo di db che la esegue.

Utilizzando il servizio STATO_ELAB è possibile recuperare l'esito dell'elaborazione.

Da questo servizio, ad elaborazione finita, verrà restituito un messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata) con la url di puntamento al servizio GET_FILE per il recupero del file.

Dal servizio GET_FILE verrà restituito un array di messaggi JSON di risposta dove ogni elemento è relativo ad 1 degli articoli inviati.

NOTA: in caso di necessità si potrebbe prevedere l'implementazione di una chiamata di callback; cioè il BO potrebbe fornirci un url http da richiamare una volta conclusa l'elaborazione per comunicarne l'esito.

HTTP Request

UR: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/articoli/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json o application/zip*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:
<elab id>

Esempio di messaggio JSON per articoli:

```
{  
  "bo_cod_neg": "9999",  
  "flg_var_a_caldo": "N",  
  "articoli": [{  
    "cod_art": "16847",  
    "descrizione": "BUSTA",  
    "cod_reparto": "7",  
    "tipo": 1,  
    "cod_iva": 6,  
    "prezzo_vendita": 10,  
    "ean": []  
  }, {  
    "cod_art": "16849",  
    "descrizione": "PANIFICIO MOI BRIOCH",  
    "cod_reparto": "71",  
    "tipo": 2,  
    "cod_iva": 1,  
    "flg_blocco_promo": "5",  
    "prezzo_vendita": 520,  
    "ean": [{  
      "cod_plu": "2210118000009"  
    }]  
  }, {
```

```
"cod_art": "16850",
"descrizione": "PANE AL ALTTE COCCOI",
"cod_reparto": "11",
"tipo": 2,
"cod_iva": 1,
"prezzo_vendita": 600,
"ean": [{
    "cod_plu": "2586048000007"
}]
}, {
    "cod_art": "17220",
    "descrizione": "ROSA ROSSA GAMBO CON",
    "cod_reparto": "12",
    "tipo": 1,
    "cod_iva": 2,
    "prezzo_vendita": 299,
    "ean": [{
        "cod_plu": "8034135071163"
    }]
}]
}
```

Servizio "STATO_ELAB"

Tale servizio permette di recuperare in modo asincrono lo stato di un'elaborazione dati, per esempio dell'anagrafica articoli.

La path del servizio è "stato_elab", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/stato_elab/<elab_id>/<flg_zip>"

Il parametro “elab_id” è l’identificativo dell’elaborazione restituito dal servizio asincrono di innesco dell’elaborazione stessa.

Il parametro “flg_zip” indica se si vuole il messaggio di risposta compresso o no.

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta così strutturato:

NOME	TIPO	FORMATO	SEMPRE PRESENTE	DESCRIZIONE
id_elab	INTEGER		SI	Id dell’elaborazione
stato_elaborazione	STRING		SI	R=in esecuzione; F=concluso con successo; E=in errore
start_date	STRING (max len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	NO	Data e ora inizio elab.
end_date	TIMESTAMP	YYYYMMDDHH24MISS	NO	Data e ora fine elab.
err	STRING		NO	Presente nel caso in cui “stato_elaborazione”=E
response	JSON_OBJ		NO	Messaggio JSON di risposta la cui struttura varia a seconda del tipo di elaborazione

HTTP Request

URL per richiesta stato elaborazione anagrafica:

http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/stato_elab/3124/S

Method: *GET*

HTTP Response

Body:

<json ret msg> oppure <json ret msg zipped>

per esempio in caso di elaborazione ancora in corso:

{“id_elab “: 3124, “stato_elaborazione“: “R“, “start_date“: “20170323162205”}

per esempio in caso di elaborazione in errore:

```
{ "id_elab ": 3124, "stato_elaborazione": "E", "start_date": "20170323162205" , "end_date":  
"20170323170319", "err": "JSON input message no well-formed" }
```

per esempio in caso di elaborazione anagrafica conclusa con successo:

```
{ "id_elab ": 3124, "stato_elaborazione": "F", "start_date": "20170323162205" , "end_date":  
"20170323162235",  
"response": {  
  "url": "http://...../get_file/3124"  
}  
}
```

Servizio "REPARTO"

Tale servizio permette di definire e aggiornare un reparto.

La path del servizio è "reparto", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/reparto/"

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO REPARTO (POST)

Creazione

Per creare un nuovo reparto il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il messaggio in formato JSON contenente i dati relativi al reparto (vedi sezione a seguire).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/reparto/

Method: POST

Http Headers:

· Content-Type: application/json

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: {"codice": "1", "ret_code": 1, "ret_msg": "reparto creato con successo"}

Aggiornamento

Per aggiornare un reparto esistente il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il messaggio in formato JSON contenente i dati relativi al reparto (vedi sezione a seguire).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/reparto/

Method: POST

Http Headers:

- Content-Type: application/json

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: {"codice": "1", "ret_code": 1, "ret_msg": "reparto aggiornato con successo"}

Il messaggio JSON inviato deve contenere le informazioni relative al reparto da aggiornare.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO. <u>Ignorato in caso di lista reparti.</u>
cod_reparto	STRING (max len 10)		SI	Codice del reparto. Codice "100" riservato a MyTrade.
descrizione	STRING (max len 18)		SI	Descrizione reparto
cod_iva	INTEGER (max len 2)		SI	Codice iva da applicare

per battute a reparto

Servizio "REPARTI"

Tale servizio permette di definire e aggiornare i reparti.

La path del servizio è "reparti", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/reparti/"

Permette di inviare un file JSON con una lista di reparti da creare / aggiornare. Il file è quindi un array di reparti dove ogni elemento segue la sintassi sopra indicata.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO
reparti	ARRAY_OF_JSON_OBJ		SI	Array di reparti

Il file può essere inviato compresso come zip.

In caso si invii il file testuale deve essere inviato nella richiesta http l'header "Content-Type" valorizzato a "application/json"; nel caso invece sia inviato il file compresso deve essere valorizzato l'header a "application/zip".

Questo servizio è SINCRONO e restituisce un array contenente, per ogni reparto creato/aggiornato, il relativo messaggio JSON di output.

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/reparti/

Method: POST

Http Headers:

- Content-Type: application/json o application/zip

Body:

<json msg>

HTTP Response



Body:

<json ret msg>

per esempio:

```
{
  "response": {
    "reparti": [
      {"codice": "1", "ret_code": 1, "ret_msg": "reparto creato con successo"},
      {"codice": "2", "ret_code": 1, "ret_msg": "reparto aggiornato con successo"},
      {"codice": "100", "ret_code": -99, "ret_msg": "codice riservato MyTrade"}
    ]
  }
}
```

Servizio "IVA"

Tale servizio permette di definire e aggiornare una referenza dell'anagrafica iva.

La path del servizio è "iva", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/iva"

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO IVA (POST)

Creazione

Per creare una nuova iva il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il messaggio in formato JSON contenente i dati relativi all'iva (vedi sezione a seguire). In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/iva/

Method: POST

Http Headers:

- Content-Type: application/json

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio:

```
{ "codice": "6", "ret_code": 1, "ret_msg": "iva creata con successo" }
```

Aggiornamento

Per aggiornare un iva esistente il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il messaggio in formato JSON contenente i dati relativi all'iva(vedi sezione a seguire).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/iva/

Method: POST

Http Headers:

- Content-Type: application/json

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: { "codice": "4", "ret_code": 1, "ret_msg": "iva aggiornata con successo" }

Il messaggio JSON inviato deve contenere le informazioni relative all'iva:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO. <u>Ignorato in caso di lista aliquote.</u>
cod_iva	INTEGER (max len 2) (0<=n<=98)		SI	Codice dell'iva.
descrizione	STRING (max len 10)		SI	Descrizione iva.
aliquota	INTEGER (max len 4)		SI	Aliquota da applicare passata in centesimi; per esempio l'aliquota

				del 10% deve essere passata come 1000.
rt_tipo_esenzione	STRING (max len 10)	N1 N1_1 N2 N2_1 N2_2 N2_3 N2_4 N2_5 N2_6 N2_7 N2_8 N3 N3_1 N3_2 N3_3 N3_4 N4 N4_1 N5 N5_1 N5_2 N6 N6_1 N6_2 (vedi significato più sotto)	NO	Indica il tipo di esenzione a cui fa riferimento un'aliquota a 0% e da usare per configurare la stampante RT. Se non inviato, per retrocompatibilità l'interfaccia utilizza il codice associato al tipo esenzione N1 (per es. su Epson è 10, mentre su DieboldNixdorf è 8).
rt_descr	STRING (max len 100)		NO	Indica la descrizione del tipo di esenzione a cui fa riferimento un'aliquota a 0% e da usare per configurare la stampante RT. Se non inviato, per retrocompatibilità l'interfaccia utilizza la descrizione associata al tipo esenzione N1 (per es. "Esclusa"). NOTA: se il campo "rt_tipo_esenzione" non viene inviato, questo campo viene <u>ignorato</u> anche se presente.

Significato dei tipi esenzione possibili:

TIPO ESENZIONE	DESCRIZIONE
N1	Esclusa
N1_1	Escluso Art. 15 DPR 633/72
N2	Non Soggetta
N2_1	Escluso Art. 13 5C DPR 633/72
N2_2	Fuori campo IVA Art. 2 DPR 633/72
N2_3	Fuori campo IVA Art. 3 DPR 633/72
N2_4	Fuori campo IVA Art. 4 DPR 633/72
N2_5	Fuori campo IVA Art. 5 DPR 633/72

N2_6	Fuori campo IVA Art. 7 DPR 633/72
N2_7	Regime dei minimi Art. 1 L. 244/2007
N2_8	Regime forfettario Art. 1 L. 190/2014
N3	Non Imponibile
N3_1	Non Imponibile Art. 41 DL 331/93
N3_2	Non Imponibile Art. 74 DPR 633/72
N3_3	Non Imponibile Art. 8 DPR 633/72
N3_4	Non Imponibile Art. 9 DPR 633/72
N4	
N4_1	Esente Art. 10 DPR 633/72
N5	Regime del Margine
N5_1	Escluso Art. 74 DPR 633/72
N5_2	Regime del margine Art. 36 41/95
N6	Operazioni non IVA
N6_1	Reverse charge Art. 17 DPR 633/72
N6_2	Reverse charge Art. 74 DPR 633/72

Servizio "ANAGR_IVA"

Tale servizio permette di definire e aggiornare l'anagrafica dell'iva.

La path del servizio è "anagr_iva", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/anagr_iva/"

Permette di inviare un file JSON con una lista di aliquote da creare / aggiornare. Il file è quindi un array dove ogni elemento segue la sintassi sopra indicata.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO
aliquote	ARRAY_OF_JSON_OBJ		SI	Array di aliquote

Il file può essere inviato compresso come zip.

In caso si invii il file testuale deve essere inviato nella richiesta http l'header "Content-Type" valorizzato a "application/json"; nel caso invece sia inviato il file compresso deve essere valorizzato l'header a "application/zip".



Questo servizio è SINCRONO e restituisce un array contenente, per ogni iva creata/aggiornata, il relativo messaggio JSON di output.

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/anagr_iva/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json o application/zip*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio:

```
{  
  "response": {  
    "aliquote": [  
      {"codice": "5", "ret_code": 1, "ret_msg": "iva creata con successo"},  
      {"codice": "6", "ret_code": 1, "ret_msg": "iva aggiornata con successo"}  
    ]  
  }  
}
```

Servizio "ATECO"

Tale servizio permette di definire e aggiornare l'anagrafica dei codici Ateco del negozio.

La path del servizio è "ateco", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/ateco/"

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO CODICI ATECO (POST)

Creazione

Per creare una nuova anagrafica di codici Ateco il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il messaggio in formato JSON contenente la lista di codici Ateco

(vedi sezione a seguire).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/ateco/*

Method: *POST*

Http Headers:

· *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio:

```
{  
  "response": {  
    "aliquote": [  
      {"codice": "1", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"},  
      {"codice": "2", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"}  
    ]  
  }  
}
```

Aggiornamento

Per aggiornare uno o più codici Ateco esistenti il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il messaggio in formato JSON contenente la lista di codici (vedi sezione a seguire).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/iva_rt/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio:

```
{
  "response": {
    "aliquote": [
      {"codice": "1", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"}
    ]
  }
}
```

Il messaggio JSON inviato deve contenere le informazioni relative all'iva:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO.
codici	ARRAY_OF_JSON_OBJ		SI	Lista di codici Ateco.

Ogni elemento della lista di codici Ateco è così strutturato:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
ateconr	INTEGER (max len 6)		SI	Indice del codice Ateco da usare sulla stampante RT (per es. 1).
atecocode	INTEGER (max len 6)		SI	Codice Ateco (per es. 140101).
descrizione	STRING (max len 128)		NO	Descrizione

Esempio di messaggio JSON per codici Ateco:

{



```
"bo_cod_neg": "9999",  
"codici": [{  
    "ateconr": 1,  
    "atecocode": 140101,  
    "descrizione": "ateco 140101"  
}]  
}
```

Servizio "IVA_RT"

Tale servizio permette di definire e aggiornare una referenza dell'anagrafica iva con il nuovo tracciato RT 7.0 .

La path del servizio è "iva_rt", quindi la URL per raggiungerlo è:
"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/iva_rt/"

Il codice iva "99" è riservato ad uso interno per MyTrade.

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO IVA (POST)

Creazione

Per creare una nuova iva il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il messaggio in formato JSON contenente i dati relativi all'iva (vedi sezione a seguire). In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/iva_rt/

Method: POST

Http Headers:

· Content-Type: application/json

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio:

```
{“codice”: “6”, “ret_code”: 1, “ret_msg”: “iva creata con successo”}
```

Aggiornamento

Per aggiornare un iva esistente il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il messaggio in formato JSON contenente i dati relativi all’iva (vedi sezione a seguire).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/iva_rt/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: *{“codice”: “4”, “ret_code”: 1, “ret_msg”: “iva aggiornata con successo”}*

Il messaggio JSON inviato deve contenere le informazioni relative all’iva:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO. <u>Ignorato in caso di lista aliquote.</u>
cod_iva	INTEGER (max len 2) (0<=n<=98)		SI	Codice dell’iva.
descrizione	STRING (max len 10)		SI	Descrizione iva.
aliquota	INTEGER (max len 4)		SI	Aliquota da applicare passata in centesimi; per esempio l’aliquota del 10% deve essere passata come 1000.

rt_taxcode	INTEGER (max len 5) (0<=n<=15)		SI	Indica il codice iva dell'apparato RT. Per le specifiche dei codici vedi "T2EXR003.docx" al paragrafo "Codici IVA RT".
rt_shortdesc	STRING (max len 5)		NO	Indica la descrizione breve dell'aliquota da inviare all'apparato RT. (per es. "22,00")
rt_fulldesc	STRING (max len 100)		NO	Indica la descrizione estesa del tipo di esenzione a cui fa riferimento un'aliquota a 0% e da inviare all'apparato RT. (per es. "Esclusa", "Non Soggetta", "Non Imponibile", "Escluso Art. 15 DPR 633/72").
rt_type	INTEGER (max len 2)		NO	Indica la tipologia di articoli a cui l'aliquota viene associata. Per le specifiche dei codici vedi "T2EXR003.docx" al paragrafo "TAXINFO 3.0". Il default usato in cassa è 0 (beni).
rt_ateconr	INTEGER (max len 6)		NO	Indica l'indice (ATECONR) del codice Ateco a cui fa riferimento l'aliquota. (vedi "T2EXR003.docx" al paragrafo "ATECOINFO"). Il default usato in cassa è 1.

Esempio di JSON per invio di aliquota iva:

```
{
  "bo_cod_neg": "9999",
```

```
"cod_iva": 50,  
"descrizione": "22%",  
"aliquota": 2200,  
"rt_taxcode": 6,  
"rt_shortdesc": "22,00",  
"rt_type": 0,  
"rt_ateconr": 1  
}
```

Servizio "ANAGR_IVA_RT"

Tale servizio permette di definire e aggiornare l'anagrafica dell'iva secondo il tracciato RT.

La path del servizio è "anagr_iva_rt", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/anagr_iva_rt"

Permette di inviare un file JSON con una lista di aliquote da creare / aggiornare. Il file è quindi un array dove ogni elemento segue la sintassi sopra indicata.

Il codice iva "99" è riservato ad uso interno per MyTrade.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO
aliquote	ARRAY_OF_JSON_OBJ		SI	Array di aliquote

Il file può essere inviato compresso come zip.

In caso si invii il file testuale deve essere inviato nella richiesta http l'header "Content-Type" valorizzato a "application/json"; nel caso invece sia inviato il file compresso deve essere valorizzato l'header a "application/zip".

Questo servizio è SINCRONO e restituisce un array contenente, per ogni iva creata/aggiornata, il relativo messaggio JSON di output.

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/anagr_iva_rt/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json o application/zip*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio:

```
{  
  "response": {  
    "aliquote": [  
      {"codice": "5", "ret_code": 1, "ret_msg": "iva creata con successo"},  
      {"codice": "6", "ret_code": 1, "ret_msg": "iva aggiornata con successo"}  
    ]  
  }  
}
```

Esempio di lista JSON per invio di aliquote iva:

```
{  
  "bo_cod_neg": "9999",  
  "aliquote": [{  
    "cod_iva": 50,  
    "descrizione": "22%",  
    "aliquota": 2200,  
    "rt_taxcode": 6,  
    "rt_shortdesc": "22,00",  
    "rt_type": 0,  
    "rt_ateconr": 1  
  }  
}
```



```
"cod_iva":51,  
"descrizione":"22%",  
"aliquota":2200,  
"rt_taxcode":6,  
"rt_shortdesc":"22,00",  
"rt_type":1,  
"rt_ateconr":1  
},  
{  
"cod_iva":52,  
"descrizione":"10%",  
"aliquota":2200,  
"rt_taxcode":3,  
"rt_shortdesc":"10,00",  
"rt_type":0,  
"rt_ateconr":1  
},  
{  
"cod_iva":53,  
"descrizione":"10%",  
"aliquota":2200,  
"rt_taxcode":3,  
"rt_shortdesc":"10,00",  
"rt_type":1,  
"rt_ateconr":1  
},  
{  
"cod_iva":54,  
"descrizione":"0%",  
"aliquota":0,  
"rt_taxcode":10,  
"rt_shortdesc":"10,00",  
"rt_fulldesc":"Esclusa",  
"rt_type":0,  
"rt_ateconr":1  
},  
{
```

```
"cod_iva":55,  
"descrizione":"0%",  
"aliquota":0,  
"rt_taxcode":11,  
"rt_shortdesc":"10,00",  
"rt_fulldesc":"Non Soggetta",  
"rt_type":0,  
"rt_ateconr":1  
}]  
}
```

Servizio "OPERATORE"

Tale servizio permette di definire, aggiornare e cancellare un operatore.

La path del servizio è "operatore", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/operatore/"

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO OPERATORE (POST)

Per creare / aggiornare un nuovo operatore il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il messaggio in formato JSON contenente i dati relativi all'operatore (vedi sezione a seguire).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/operatore/

Method: POST

Http Headers:

· Content-Type: application/json

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: {"codice": "10", "ret_code": 1, "ret_msg": "operatore creato con successo"}

Il messaggio JSON inviato deve contenere le informazioni relative all'operatore:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO. <u>Ignorato in caso di lista aliquote.</u>
cod_operatore	STRING (max len 10)		SI	Codice dell'operatore.
nome	STRING (max len 20)		SI	Nome e cognome dell'operatore.
mnemonic	STRING (max len 3)		SI	Mnemonic dell'operatore visualizzato in cassa.
password	STRING (max len 10)		NO	Password dell'operatore. Se non inviato, la password viene valorizzata uguale al codice operatore.

Servizio "OPERATORI"

Tale servizio permette di creare, aggiornare e recuperare gli operatori.

La path del servizio è "**operatori**", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/operatori/"

Creazione e aggiornamento

Permette di inviare un file JSON con una lista di operatori da creare / aggiornare. Il file è quindi un array di operatori dove ogni elemento segue la sintassi sopra indicata.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO
operatori	ARRAY_OF_JSON_OBJ		SI	Array di operatori

Il file può essere inviato compresso come zip.

In caso si invii il file testuale deve essere inviato nella richiesta http l'header "Content-Type" valorizzato a "application/json"; nel caso invece sia inviato il file compresso deve essere valorizzato l'header a "application/zip".

Questo servizio è SINCRONO e restituisce un array contenente, per ogni operatore creato/aggiornato, il relativo messaggio JSON di output.

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/operatori/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json o application/zip*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio:

```
{  
  "response": {  
    "operatori": [  
      {"codice": "1", "ret_code": 1, "ret_msg": "operatore creato con successo"},  
      {"codice": "2", "ret_code": 1, "ret_msg": "operatore aggiornato con successo"},  
      {"codice": "3", "ret_code": -99, "ret_msg": "lunghezza mnemonico massimo 3"}  
    ]  
  }  
}
```

Recupero

Permette di recuperare i dati relativi agli operatori. Con la stessa logica del venduto restituisce il file CSV contenente i dati della tabella OPERATOR.

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/operatori/*
Method: *GET*

HTTP Response

Content-Type: *application/zip*

Body:

<zip contenente un file csv con i dati degli operatori>

Servizio "CHIUSURA"

Tale servizio permette di innescare la chiusura negozio.

La path del servizio è "**chiusura**", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/chiusura/<bo_cod_neg>"

Il parametro "**bo_cod_neg**" è il codice del negozio usato dal BO

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/chiusura/3333*

Method: *POST*

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

esempio: *{ "ret_code": 1, "ret_msg": "chiusura innescata con successo" }*

Servizio "PROMO"

Tale servizio permette di definire, aggiornare e cancellare una promozione. Inoltre restituisce i dati relativi alle promozioni necessari per la stampa dei frontalini con la stessa logica del venduto.

La path del servizio è "**promo**", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promo/"

Per definire o aggiornare una promozione il servizio deve essere chiamato con metodo *http POST*.

Per eliminare una promozione il servizio deve essere chiamato con metodo *http DELETE*.

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO PROMO (POST)

Creazione

Per creare una nuova promo il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il parametro msg valorizzato con una string in formato JSON contenenti i dati relativi alla promozione (vedi la sezione dedicata ai tipi di promozione supportati).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promo/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/x-www-form-urlencoded*

Body:

msg=<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: *{"ret_code": 1, "ret_msg": "promozione creata con successo"}*

Aggiornamento

Per aggiornare una promo esistente il servizio deve essere chiamato in POST, passando nel body della richiesta il parametro msg valorizzato con una string in formato JSON contenenti i dati relativi alla promozione (vedi la sezione dedicata ai tipi di promozione supportati).

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promo/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/x-www-form-urlencoded*

Body:

msg=<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: {"ret_code": 1, "ret_msg": "promozione aggiornata con successo"}

CANCELLAZIONE PROMO (DELETE)

La cancellazione di una promo si aspetta nella URL il codice identificativo del bo di negozio, della promozione da eliminare e se fare scendere la variazione a caldo in cassa.

Quindi in questo caso la URL da chiamare è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promo/<bo_cod_neg>/<bo_cod_promo>/<flg_var_a_caldo>"

Il parametro "flg_var_a_caldo" può valere "S" o "N".

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promo/21/78/S

Method: DELETE

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: {"ret_code": 1, "ret_msg": "promozione eliminata con successo"}

IMPORTANTE: questo servizio elimina tutti i dati promozionali collegati alla meccanica che si desidera cancellare, comprese le eventuali esclusioni/inclusioni in cui questa è coinvolta.

RECUPERO PROMO (GET)

Questo servizio è ASINCRONO.

Quindi, in output viene restituito l'id dell'elaborazione che corrisponde al processo di db che la esegue.

La URL da chiamare è:

“*http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promo/*”

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promo/*

Method: *GET*

HTTP Response

Body:

<elab_id>

Utilizzando il servizio STATO_ELAB è possibile recuperare l’esito dell’elaborazione. Da questo servizio, ad elaborazione finita, verrà restituito un messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata) con la url di puntamento al servizio GET_FILE per il recupero del file; tale file sarà un file compresso contenente i file CSV con i dati relativi alle tabelle:

MXN

OGGETTO_MIX

REGOLE_CALCULO

REGOLE_APPLICAZIONE

ANAGRAFICA_GRUPPI_OGGETTO

GRUPPI_OGGETTO

Servizio "PROMO2"

Introdotta questo nuovo servizio per passare il JSON di input nel body senza utilizzare il parametro “msg” e utilizzando il content-type “application/json”.

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promo2/*

Method: *POST*

Http Headers:

· *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

Servizio "PROMOZIONI"

Tale servizio permette di definire e aggiornare più meccaniche promozionali con un unico invio. La path del servizio è "promozioni", quindi la URL per raggiungerlo è:
"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promozioni/"

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO PROMOZIONI (POST)

Permette di inviare un file JSON con una lista di promozioni da creare / aggiornare. Il file è quindi un array di promozioni dove ogni referenza segue la sintassi descritta nella sezione [Tipi promo e relativi messaggi JSON](#).

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO
flg_var_a_caldo	STRING (max len 1)	S N	NO	S=la variazione viene inviata a caldo in cassa N (default)=la variazione NON viene inviata a caldo, ma le casse la riceveranno al rifacimento della cache. X=variazione NON inviata a caldo e al termine dell'elaborazione il sistema lancia un redocache.
flg_canc_veloce	STRING (max len 1)	S N	NO	S=vengono eliminate tutte le promozioni indicate nell'array in modo cumulativo N=le promozioni presenti nell'array vengono eliminate una alla volta IMPORTANTE: con il flag ad 'S' se una meccanica pre-esistente per qualsiasi motivo (per es. un errore di validazione)

				non viene elaborata, <u>automaticamente non è più presente a db</u> , in quanto tutte le promo saranno già state cancellate in precedenza; con flag ad 'N', invece, se la meccanica non viene elaborata correttamente <u>viene annullata anche la precedente cancellazione</u> e la promozione pre-esistente continua a persistere.
promozioni	ARRAY_OF_JSON_OBJ		SI	Array di promozioni

Il file può essere inviato compresso come zip.

Ogni promozione viene elaborata nell'ordine dell'array indipendentemente dalle altre presenti nell'array.

In caso si invii il file testuale deve essere inviato nella richiesta http l'header "Content-Type" valorizzato a "application/json"; nel caso invece sia inviato il file compresso deve essere valorizzato l'header a "application/zip".

A differenza del servizio che gestisce la variazione di una singola meccanica promozionale, questo servizio è ASINCRONO.

Quindi, in output viene restituito l'id dell'elaborazione che corrisponde al processo di db che la esegue.

Utilizzando il servizio STATO_ELAB è possibile recuperare l'esito dell'elaborazione.

Da questo servizio, ad elaborazione finita, verrà restituito un messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata) con la url di puntamento al servizio GET_FILE per il recupero del file.

Dal servizio GET_FILE verrà restituito un array di messaggi JSON di risposta dove ogni elemento è relativo ad una delle promo inviate (rispettando l'ordine dell'array in input).

NOTA: in caso di necessità si potrebbe prevedere l'implementazione di una chiamata di callback; cioè il BO potrebbe fornirci un url http da richiamare una volta conclusa l'elaborazione per comunicarne l'esito.

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promozioni/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json o application/zip*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<elab_id>

CANCELLAZIONE PROMOZIONI (DELETE)

Introdotta questo nuovo servizio per permettere la cancellazione di tutte le promozioni definite dal backoffice.

La path del servizio è “**promozioni**”, quindi la URL da chiamare è:

“http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promozioni/<bo_cod_neg>/<flg_var_a_caldo>”

Il parametro “bo_cod_neg” è il codice del negozio usato dal BO.

Il parametro “flg_var_a_caldo” può valere “S” o “N”.

Questo servizio è ASINCRONO.

Quindi, in output viene restituito l’id dell’elaborazione che corrisponde al processo di db che la esegue.

Utilizzando il servizio STATO_ELAB è possibile recuperare l’esito dell’elaborazione.

Da questo servizio, ad elaborazione finita, verrà restituito un messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata) con la url di puntamento al servizio GET_FILE per il recupero del file.

Dal servizio GET_FILE verrà restituito un array di messaggi JSON di risposta dove ogni elemento è relativo ad una delle promozioni eliminate.

HTTP Request

URL: `http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promozioni/21/N`
Method: DELETE

HTTP Response

Body:
<elab_id>

Nota: questo servizio elimina anche tutte le esclusioni promozionali definite (vedi il servizio di “esclusione_promo_art”) tranne quelle con tipo promozione uguale ad “*” e tipo oggetto uguale ad “ART” che sono state definite per mezzo del servizio di anagrafica articolo impostando il “flg_blocco_promo”; infatti questo tipo di esclusione viene definito quando si riceve un’anagrafica articolo con “flg_blocco_promo” uguale ad “S”.

Nota 2: la cancellazione delle esclusioni viene effettuato prima della cancellazione delle promozioni.

CANCELLAZIONE PROMOZIONI (V2) (DELETE)

Introdotta questo nuovo servizio per permettere la cancellazione di tutte le promozioni definite dal backoffice in modo più veloce; infatti il servizio, a differenza del precedente che cancella meccanica per meccanica, effettua un’operazione di cancellazione cumulativa di tutte le promo (come il precedente servizio).

La path del servizio è “**promozioni2**”, quindi la URL da chiamare è:

“`http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promozioni2/<bo_cod_neg>/<flg_var_a_caldo>`”

Il parametro “bo_cod_neg” è il codice del negozio usato dal BO.

Il parametro “flg_var_a_caldo” può valere “S” o “N”.

Questo servizio è SINCRONO.

Quindi, in output viene restituito il json con l’esito dell’elaborazione.

Dato che la cancellazione è cumulativa, in caso di errore nessuna meccanica risulterà eliminata e in caso di successo non è possibile avere un dettaglio per singola meccanica.

HTTP Request

URL: `http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/promozioni2/21/N`

Method: DELETE

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: { "ret_code": 1, "ret_msg": "operazione effettuata con successo" }

Nota: questo servizio elimina anche tutte le esclusioni promozionali definite (vedi il servizio di "esclusione_promo_art") tranne quelle con tipo promozione uguale ad "*" e tipo oggetto uguale ad "ART" che sono state definite per mezzo del servizio di anagrafica articolo impostando il "flg_blocco_promo"; infatti questo tipo di esclusione viene definito quando si riceve un'anagrafica articolo con "flg_blocco_promo" uguale ad "S".

Nota 2: la cancellazione delle esclusioni viene effettuato prima della cancellazione delle promozioni.

Servizio "GRUPPO"

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO GRUPPO (POST)

Tale servizio permette di definire o aggiornare un gruppo.

La path del servizio è "gruppo", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/gruppo"

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/gruppo

Method: POST

Http Headers:

- Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Body:

msg=<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

esempio in caso di inserimento: { "ret_code": 1, "ret_msg": "gruppo creato con successo", "cod_gruppo":
xxxx }

esempio in caso di aggiornamento: `{"ret_code": 2, "ret_msg": "gruppo aggiornato con successo", "cod_gruppo": "xxxx"}`

Il messaggio JSON inviato deve contenere la composizione del gruppo da creare o aggiornare. La logica di utilizzo è la stessa spiegata di seguito a proposito delle promozioni; quindi il campo **elemento** indica la condizione da applicare tra i componenti del gruppo: se uguale sono in AND, se diverso in OR.

Nota: il flag di variazione a caldo è necessario passarlo nello stesso modo in cui verrà passato nella promozione; in particolare se si vuole inviare “a caldo” in cassa le variazioni.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_gruppo	STRING (max len 20)		SI	Codice identificativo del gruppo usato dal BO
descrizione	STRING (max len 50)		SI	Utile per capire il significato logico del gruppo leggendo i dati in tabella.
flg_var_a_caldo	STRING (len 1)	S N	SI	S=la variazione viene inviata a caldo in cassa N=la variazione NON viene inviata a caldo, ma le casse la riceveranno al rifacimento della cache
composizione	Vedi descrizione di OGGETTO.COMPOSIZIONE nel paragrafo dedicato alle promo		SI	

```
{
  "bo_cod_gruppo": "xyz",
  "descrizione": "Gruppo spumanti",
  "flg_var_a_caldo": "S",
  "composizione": [
    {
      "tipo": "ART",
```

```
    "codice": "1346",  
    "elemento": 1  
  },  
  {  
    "tipo": "ART",  
    "codice": "2513",  
    "elemento": 2  
  }  
]  
}
```

CANCELLAZIONE GRUPPO (DELETE)

Tale servizio permette di eliminare un gruppo.

La path del servizio è “**gruppo**”, quindi la URL per raggiungerlo è:

“*http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/gruppo/<bo_cod_neg>/<bo_cod_gruppo>/<flg_var_a_caldo>*”

Il parametro “flg_var_a_caldo” può valere “S” o “N”.

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/gruppo/0011/23/S*

Method: *DELETE*

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: {"ret_code": 1, "ret_msg": "gruppo eliminata con successo"}

IMPORTANTE: il gruppo viene eliminato solo e soltanto se non viene referenziato direttamente o indirettamente da nessuna meccanica promozionale.

Servizio "GRUPPO2"

Introdotta questo nuovo servizio per passare il JSON di input nel body senza utilizzare il

parametro “msg” e utilizzando il content-type “application/json”.

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/gruppo2/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

Servizio “ESCLUSIONE_PROMO_ART”

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO ESCLUSIONE (POST)

Tale servizio permette di definire o aggiornare un’esclusione promozionale, per cui un determinato tipo oggetto viene escluso dal calcolo e dall’applicazione di un tipo di promozione.

La path del servizio è “**esclusione_promo_art**”, quindi la URL per raggiungerlo è:

“*http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo_art/*”

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo_art/*

Method: *POST*

Http Headers:

- *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

esempio in caso di inserimento: *{“ret_code”: 1, “ret_msg”: “operazione effettuata con successo”}*

esempio in caso di aggiornamento: *{“ret_code”: 2, “ret_msg”: “esclusione aggiornata con successo”}*

Il messaggio JSON inviato deve contenere la composizione dell'esclusione da creare o aggiornare.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO.
tipo_promozione	STRING (max len 1)	* P V F	SI	Tipo di promozioni da cui escludere l'oggetto. *=tutti i tipi P=sconti percentuale V=sconti a valore (comprende anche i taglio prezzo) F=tipo promo di erogazione punti <u>NOTA: non è gestita un'esclusione specifica per le promo che stampano dei buoni o che decurtano punti; in questo caso può essere utilizzata l'esclusione totale (*).</u>
tipo_oggetto	STRING (max len 4)		SI	Indica il tipo oggetto e può essere utilizzato uno qualsiasi dei tipi esistenti, a parte GRP che non è supportato.
flg_var_a_caldo	STRING (len 1)	S N	SI	S=la variazione viene inviata a caldo in cassa N=la variazione NON viene inviata a caldo, ma le casse la riceveranno al rifacimento della cache
dataora_inizio	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	SI	Data e ora di inizio
dataora_fine	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	SI	Data e ora di fine

Esempio 1, esclusione dell'articolo 1526 da tutte le promo dal 29 Ott 2018 al 29 Ottobre 2019:

{

```
"tipo_promozione": "*",  
"tipo_oggetto": "ART",  
"codice_oggetto": "1526",  
"flg_var_a_caldo": "S",  
"dataora_inizio": "20181029000000",  
"dataora_fine": "20191029000000"  
}
```

Esempio 2, esclusione di tutti gli articoli del reparto 10 dalle promo a sconto a valore (tagli prezzi inclusi) dal 29 Ott 2018 al 29 Ottobre 2019:

```
{  
"tipo_promozione": "V",  
"tipo_oggetto": "REP",  
"codice_oggetto": "10",  
"flg_var_a_caldo": "S",  
"datainizio_ora": "20181029000000",  
"datafine_ora": "20191029000000"  
}
```

Esempio 3, esclusione di tutti gli articoli della linea 5 dalle promo a sconto percentuale dal 29 Ott 2018 al 29 Ottobre 2019:

```
{  
"tipo_promozione": "P",  
"tipo_oggetto": "LIN",  
"codice_oggetto": "5",  
"flg_var_a_caldo": "S",  
"datainizio_ora": "20181029000000",  
"datafine_ora": "20191029000000"  
}
```

Esempio 4, esclusione di tutti gli articoli con attributo EX1 uguale a 100 dalle promo fidelity (accumulo punti) dal 29 Ottobre 2018 ore 14:00 al 29 Ottobre 2019 ore 21:59:59 :

```
{  
"tipo_promozione": "F",  
"tipo_oggetto": "EX1",  
"codice_oggetto": "100",
```

```
"flg_var_a_caldo": "S",  
"datainizio_ora": "20181029140000",  
"datafine_ora": "20181029215959"  
}
```

CANCELLAZIONE ESCLUSIONE (DELETE)

La cancellazione di un'esclusione si aspetta nella URL il tipo promozionale, il tipo oggetto e il codice oggetto che identificano l'esclusione e se fare scendere la variazione a caldo in cassa.

Quindi in questo caso la URL da chiamare è:

```
"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo_art/<tipo_promo>/<tipo_oggetto>/<codice_oggetto>/<flg_var_a_caldo>"
```

Il parametro "flg_var_a_caldo" può valere "S" o "N".

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: `http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo_art/*/ART/1526/S`

Method: DELETE

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

per esempio: `{"ret_code": 1, "ret_msg": "esclusione eliminata con successo"}`

NOTA: nel caso venga cancellata un'anagrafica articolo (servizio "ARTICOLO" DELETE), vengono conseguentemente eliminate le esclusioni definite sull'articolo

NOTA 2: in caso di pulizia totale delle promo definite su MyTrade (servizio "PROMOZIONI" DELETE) vengono eliminate anche tutte le eventuali esclusioni esistenti

CANCELLAZIONE ESCLUSIONE (DELETE) CUMULATIVA

Per permettere la cancellazione cumulativa di tutte le esclusioni associate ad un oggetto specifico a prescindere dal tipo di promozione si mette a disposizione questo servizio RESTful, praticamente identico al precedente se non per l'assenza del parametro "tipo_promo".

Si aspetta nella URL il tipo oggetto e il codice oggetto per cui cancellare tutte le eventuali esclusioni associate e se fare scendere la variazione a caldo in cassa.

Quindi in questo caso la URL da chiamare è:

`"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo_art/<tipo_oggetto>/<codice_oggetto>/<flg_var_a_caldo>"`

Il parametro "flg_var_a_caldo" può valere "S" o "N".

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: `http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo_art/CAT/5/S`
Method: DELETE

HTTP Response

Body:

`<json ret msg>`

per esempio: `{"ret_code": 1, "ret_msg": "2 esclusioni eliminate con successo"}`

Servizio "ESCLUSIONE_PROMO"

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO ESCLUSIONE (POST)

Tale servizio permette di definire o aggiornare un'esclusione promozionale; quindi, con questo servizio è possibile definire che una meccanica promozione esclude un'altra promozione.

L'esclusione avviene se una promozione viene applicata; ipotizzando che la promo A escluda la promo B, se in una transazione scatta la promo A allora la cassa non applica mai la promozione B.

IMPORTANTE: la promozione che esclude deve avere un ordine di applicabilità precedente a quella esclusa, cioè gli attributi promozionali "fascia" e "ordine" devono essere opportunamente valorizzati.

(Vedi "FASCIA_e_ORDINE.pdf") (Vedi esempio Promozioni in esclusione)

Il servizio permette di inviare una lista di esclusioni e per ognuna indicare un intervallo di validità. E' possibile anche indicare il "verso" dell'esclusione: A esclude B oppure B esclude A.

La path del servizio è "esclusione_promo", quindi la URL per raggiungerlo è:

`"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo/"`

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo/*

Method: *POST*

Http Headers:

· *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

Il messaggio JSON inviato deve contenere i seguenti campi.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO.
bo_cod_promo	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo della promozione <u>primaria</u> usata dal BO. <u>Primaria</u> =è la promozione di riferimento rispetto alla quale l'interfaccia interpreta il verso delle esclusioni richieste nell'array "lista_bo_promo_escl"
flg_var_a_caldo	STRING (len 1)	S N	NO	S=la variazione viene inviata a caldo in cassa N (default)=la variazione NON viene inviata a caldo, ma le casse la riceveranno al rifacimento della cache. X=variazione NON

				inviata a caldo e al termine dell'elaborazione il sistema lancia un redocache.
lista_bo_promo_escl	ARRAY_OF_JSON_OBJ		SI	Lista esclusioni

L'array di esclusioni (LISTA_BO_PROMO_ESCL) è composto da oggetti a loro volta costituiti dai campi BO_COD_PROMO, FLG_ESCLUDE, DATAORA_INIZIO e DATAORA_FINE:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_promo	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo della promozione da escludere usata dal BO.
flg_esclude	STRING (max len 1)	S N	NO	Indica il "verso" dell'esclusione. S (default)=la promo principale <u>esclude</u> la promo indicata da questo elemento N=la promo principale <u>è esclusa</u> dalla promo indicata da questo elemento.
dataora_inizio	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	NO	Data e ora di inizio. (default) 01/01/2000
dataora_fine	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	NO	Data e ora di fine (default) 31/12/3000

L'interfaccia effettua la validazione del messaggio JSON da un punto di vista formale e di contenuto; in particolare, per quanto riguarda i codici promozionali del backoffice, verifica che le meccaniche indicate esistano su MyTrade. Se la promo primaria non esiste, allora fallisce tutta l'elaborazione; invece, se non esiste una meccanica di quelle nell'array, allora fallisce la definizione della singola esclusione.

La risposta fornita dall'interfaccia in caso di fallimento totale dell'elaborazione è quella standard; esempio, non esiste la promozione primaria con codice backoffice "D" su MyTrade:

```
{
  "ret_code": -10,
```

```
"ret_msg": "KO - Promozione non trovata: D"
}
```

La risposta fornita dall'interfaccia, in caso di elaborazione avvenuta con successo, fornisce singolarmente l'esito di ogni esclusione;
esempio, vengono inviate 2 esclusioni, ma una fa riferimento alla promozione con codice backoffice "D" che non esiste su MyTrade:

```
{
  "response": {
    "lista_bo_promo_escl": [
      {
        "codice": "C",
        "ret_code": 1,
        "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"
      },
      {
        "codice": "D",
        "ret_code": -10,
        "ret_msg": "KO - Promozione non trovata: D"
      }
    ]
  }
}
```

Esempio 1,

la promozione A esclude la promozione B;

il verso dell'esclusione è A → B in quanto il "flg_esclude" non è esplicitato e il default è "S";
l'esclusione è sempre valida non essendo esplicitate le date, vengono usati i valori di default (01/01/2000 – 31/12/3000);

la variazione non viene inviata a caldo, in quanto il "flg_var_a_caldo" non è esplicitato e il default è "N":

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "A",
  "lista_bo_promo_escl": [
    {
      "bo_cod_promo": "B"
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

Esempio 2, rispetto all'esempio precedente viene invertito il "verso" dell'esclusione, B → A:

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "A",
  "lista_bo_promo_escl": [
    {
      "flg_esclude": "N",
      "bo_cod_promo": "B"
    }
  ]
}

=

{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "B",
  "lista_bo_promo_escl": [
    {
      "flg_esclude": "S",
      "bo_cod_promo": "A"
    }
  ]
}
```

Esempio 3, esclusione di 2 promozioni;

A → B dal 01/02/2020 al 20/02/2020 e A → C dal 10/02/2020 al 25/02/2020:

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "A",
  "lista_bo_promo_escl": [
    {
      "bo_cod_promo": "B",
      "dataora_inizio": "20200201000000",
      "dataora_fine": "20200220235959"
    },
    {
      "bo_cod_promo": "C",
      "dataora_inizio": "20200210000000",
      "dataora_fine": "20200225235959"
    }
  ]
}
```

Esempio 4, rispetto al precedente esempio invertiamo il "verso" del primo elemento di esclusione



(B → A) e alziamo l'invio della variazione a caldo:

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "A",
  "flg_var_a_caldo": "S",
  "lista_bo_promo_escl": [
    {
      "flg_esclude": "N",
      "bo_cod_promo": "B",
      "dataora_inizio": "20200201000000",
      "dataora_fine": "20200220235959"
    },
    {
      "bo_cod_promo": "C",
      "dataora_inizio": "20200210000000",
      "dataora_fine": "20200225235959"
    }
  ]
}
```

Punti di attenzione:

1. L'interfaccia gestisce l'elaborazione del messaggio elaborando singolarmente ogni esclusione inviata nell'array; quindi, se l'array contiene per esempio 2 esclusioni e una fallisce, l'altra viene comunque salvata su MyTrade.

Esempio, si tenta di definire 2 esclusioni e in una si fa riferimento ad una meccanica inesistente:

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "A",
  "flg_var_a_caldo": "N",
  "lista_bo_promo_escl": [
    {
      "flg_esclude": "N",
      "bo_cod_promo": "B"
    },
    {

```

```

    "flag_esclude": "N",
    "bo_cod_promo": "C"
  }
]
}
Risposta:
{
  "response": {
    "lista_bo_promo_escl": [
      {
        "codice": "B",
        "ret_code": 1,
        "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"
      },
      {
        "codice": "C",
        "ret_code": -10,
        "ret_msg": "KO - Promozione non trovata: C"
      }
    ]
  }
}

```

2. Ogni elemento dell'array viene prima eliminato da MyTrade e poi viene reinserito; è importante tenere presente che, se avvengono invii distinti al servizio e uno o più elementi "spariscono" dagli invii successivi, la definizione delle esclusioni precedentemente create resta persistente su MyTrade;

esempio, vengono inviate 2 esclusioni ($A \rightarrow B$, $A \rightarrow C$); a seguire viene inviata una esclusione ($A \rightarrow D$); a conclusione quindi su MyTrade lo stato delle esclusioni è:

- $A \rightarrow B$
- $A \rightarrow C$
- $A \rightarrow D$

A seguire viene inviato $C \rightarrow A$ e quindi le esclusioni su MyTrade vengono ad avere uno stato contrastante:

- $A \rightarrow B$
- $A \rightarrow C$
- $A \rightarrow D$

- **C → A**

E' il backoffice che si deve occupare di eliminare esplicitamente eventuali esclusioni non più necessarie utilizzando il servizio apposito per la cancellazione (vedi Cancellazione esclusione (DELETE)).

Se una promozione viene cancellata (con l'apposito servizio Cancellazione promo (DELETE)) viene contestualmente eliminata anche da tutte le esclusioni in cui è coinvolta (a prescindere dal "verso"). Se ad esempio lo stato delle esclusioni su MyTrade fosse:

- A → B
- B → C
- D → A

e venisse eliminata la meccanica A, allora lo stato delle esclusioni diverrebbe:

- B → C

CANCELLAZIONE ESCLUSIONE (DELETE)

Tale servizio permette di eliminare un'esclusione promozionale; quindi, con questo servizio è possibile cancellare puntualmente un'esclusione precedentemente definita.

Il servizio permette di eliminare anche un insieme di esclusioni con un'unica richiesta.

La path del servizio è "**esclusione_promo**", quindi la URL per raggiungerlo è:

`"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo/<bo_cod_neg>/<bo_cod_promo>/<bo_cod_promo_esclusa>/<flg_var_a_caldo>"`

Il parametro "**bo_cod_promo**" indica la meccanica che esclude.

Il parametro "**bo_cod_promo_esclusa**" indica la meccanica che è esclusa dalla primaria.

Questi due parametri possono essere sostituiti dal marcatore "*", ad indicare "tutte le meccaniche" (non possono essere inviati entrambi uguali ad "*").

Il parametro "**flg_var_a_caldo**" può valere "S" o "N".

HTTP Request

URL: `http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo/xxxx/A/B/N`

Method: DELETE

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

Esempio, si richiede l'eliminazione dell'esclusione D → C:

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo/xxxx/D/C/N*

Method: DELETE

Risposta:

```
{  
  "codice": "xxxx-D-C-N",  
  "ret_code": 1,  
  "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"  
}
```

Esempio, si richiede l'eliminazione di tutte le esclusioni in cui la meccanica primaria è D (D → *):

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo/xxxx/D/*/S*

Method: DELETE

Risposta:

```
{  
  "codice": "xxxx-D-*-S",  
  "ret_code": 1,  
  "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"  
}
```

Esempio, si richiede l'eliminazione di tutte le esclusioni in cui la meccanica C è esclusa (* → C):

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/esclusione_promo/xxxx/*/C/S*

Method: DELETE

Risposta:

```
{
```

```
"codice": "xxxx-D-*-S",  
"ret_code": 1,  
"ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"  
}
```

Servizio "INCLUSIONE_PROMO"

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO INCLUSIONE (POST)

Tale servizio permette di definire o aggiornare un'inclusione promozionale; quindi, con questo servizio è possibile definire che una meccanica promozione include un'altra promozione.

L'inclusione avviene se una promozione viene applicata; ipotizzando che la promo A includa la promo B, se in una transazione scatta la promo A allora la cassa applica anche la promozione B (se anche le regole di calcolo della B sono rispettate). In altre parole possiamo affermare che la promozione B non scatterà mai se non può essere applicata primariamente la promo A.

IMPORTANTE: la promozione che include deve avere un ordine di applicabilità precedente a quella inclusa, cioè gli attributi promozionali "fascia" e "ordine" devono essere opportunamente valorizzati.

(Vedi "FASCIA_e_ORDINE.pdf") (Vedi esempio Promozioni in inclusione)

Il servizio permette di inviare una lista di inclusioni e per ognuna indicare un intervallo di validità. E' possibile anche indicare il "verso" dell'inclusione: A include B oppure B include A.

Le logiche di funzionamento sono identiche a quelle descritte per il servizio di esclusione promo.

La path del servizio è "**inclusione_promo**", quindi la URL per raggiungerlo è:
"`http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/inclusione_promo/`"

HTTP Request

URL: `http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/inclusione_promo/`

Method: POST

Http Headers:

· *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

Il messaggio JSON inviato deve contenere i seguenti campi.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO.
bo_cod_promo	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo della promozione <u>primaria</u> usata dal BO. <u>Primaria</u> =è la promozione di riferimento rispetto alla quale l'interfaccia interpreta il verso delle inclusioni richieste nell'array "lista_bo_promo_incl"
flg_var_a_caldo	STRING (len 1)	S N	NO	S=la variazione viene inviata a caldo in cassa N (default)=la variazione NON viene inviata a caldo, ma le casse la riceveranno al rifacimento della cache. X=variazione NON inviata a caldo e al termine dell'elaborazione il sistema lancia un redocache.
lista_bo_promo_	ARRAY_OF_JSON_OBJ		SI	Lista inclusioni

incl				
------	--	--	--	--

L'array di inclusioni (LISTA_BO_PROMO_INCL) è composto da oggetti a loro volta costituiti dai campi BO_COD_PROMO, FLG_INCLUDE, DATAORA_INIZIO e DATAORA_FINE:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_promo	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo della promozione da includere usato dal BO.
flg_include	STRING (max len 1)	S N	NO	Indica il "verso" dell'inclusione. S (default)=la promo principale <u>include</u> la promo indicata da questo elemento N=la promo principale <u>è inclusa</u> dalla promo indicata da questo elemento.
dataora_inizio	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	NO	Data e ora di inizio. (default) 01/01/2000
dataora_fine	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	NO	Data e ora di fine (default) 31/12/3000

Esempio 1,

la promozione A include la promozione B;

il verso dell'inclusione è A → B in quanto il "flg_include" non è esplicitato e il default è "S";

l'inclusione è sempre valida non essendo esplicitate le date, vengono usati i valori di default (01/01/2000 – 31/12/3000);

la variazione non viene inviata a caldo, in quanto il "flg_var_a_caldo" non è esplicitato e il default è "N":

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "A",
  "lista_bo_promo_incl": [
    {
      "bo_cod_promo": "B"
    }
  ]
}
```

}

Esempio 2, rispetto all'esempio precedente viene invertito il "verso" dell'inclusione, B → A:

```

{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "A",
  "lista_bo_promo_incl": [
    {
      "flag_include": "N",
      "bo_cod_promo": "B"
    }
  ]
}

=

{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "B",
  "lista_bo_promo_incl": [
    {
      "flag_include": "S",
      "bo_cod_promo": "A"
    }
  ]
}

```

Esempio 3, inclusione di 2 promozioni;

A → B dal 01/02/2020 al 20/02/2020 e A → C dal 10/02/2020 al 25/02/2020:

```

{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "A",
  "lista_bo_promo_incl": [
    {
      "bo_cod_promo": "B",
      "dataora_inizio": "20200201000000",
      "dataora_fine": "20200220235959"
    },
    {
      "bo_cod_promo": "C",
      "dataora_inizio": "20200210000000",
      "dataora_fine": "20200225235959"
    }
  ]
}

```

Esempio 4, rispetto al precedente esempio invertiamo il "verso" del primo elemento di inclusione (B → A) e alziamo l'invio della variazione a caldo:



```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "A",
  "flg_var_a_caldo": "S",
  "lista_bo_promo_incl": [
    {
      "flg_include": "N",
      "bo_cod_promo": "B",
      "dataora_inizio": "20200201000000",
      "dataora_fine": "20200220235959"
    },
    {
      "bo_cod_promo": "C",
      "dataora_inizio": "20200210000000",
      "dataora_fine": "20200225235959"
    }
  ]
}
```

CANCELLAZIONE INCLUSIONE (DELETE)

Tale servizio permette di eliminare un'inclusione promozionale; quindi, con questo servizio è possibile cancellare puntualmente un'inclusione precedentemente definita.

Il servizio permette di eliminare anche un insieme di inclusioni con un'unica richiesta.

La path del servizio è "**inclusione_promo**", quindi la URL per raggiungerlo è:

`"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/inclusione_promo/<bo_cod_neg>/<bo_cod_promo>/<bo_cod_promo_inclusa>/<flg_var_a_caldo>"`

Il parametro "**bo_cod_promo**" indica la meccanica che include.

Il parametro "**bo_cod_promo_inclusa**" indica la meccanica che è inclusa dalla primaria.

Questi due parametri possono essere sostituiti dal marcatore "*", ad indicare "tutte le meccaniche" (non possono essere inviati entrambi uguali ad "*").

Il parametro "**flg_var_a_caldo**" può valere "S" o "N".

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/inclusione_promo/xxxx/A/B/N*

Method: *DELETE*

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

Esempio, si richiede l'eliminazione dell'inclusione D → C:

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/inclusione_promo/xxxx/D/C/N*

Method: *DELETE*

Risposta:

```
{  
  "codice": "xxxx-D-C-N",  
  "ret_code": 1,  
  "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"  
}
```

Esempio, si richiede l'eliminazione di tutte le inclusioni in cui la meccanica primaria è (D → *):

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/inclusione_promo/xxxx/D/*S*

Method: *DELETE*

Risposta:

```
{  
  "codice": "xxxx-D-*-S",  
  "ret_code": 1,  
  "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"  
}
```

Esempio, si richiede l'eliminazione di tutte le inclusioni in cui la meccanica C è inclusa (* → C):

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/inclusione_promo/xxxx*/C/S*
Method: *DELETE*

Risposta:

```
{  
  "codice": "xxxx-D-*-5",  
  "ret_code": 1,  
  "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con successo"  
}
```

Servizio "FATTURA"

Tale servizio permette di recuperare i dati relativi ad uno scontrino per consentire l'emissione della fattura.

La path del servizio è "**fattura**", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/fattura/<data>/<cod_neg>/<cassa>/<trans_num>"

Il parametro "data" indica la data del giorno in cui è stato emesso lo scontrino; formato "YYYYMMDD".

Il parametro "cod_neg" riporta il codice del negozio mytrade.

Il parametro "cassa" riporta il numero della cassa da cui è stato emesso lo scontrino.

Il parametro "trans_num" è il numero della transazione (stampato sullo scontrino) di cui si desidera avere i dati per l'emissione della fattura.

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/fattura/20170323/3333/01/52398*

Method: *GET*

HTTP Response

Content-type: *application/zip*

Body:

<file zip contenenti i file csv con i dati relative alla transazione>

Vedi la sezione relativa ai file CSV di venduto.

Servizio "DATACOLLECT"

Tale servizio permette di recuperare i dati relativi al venduto di una giornata. La path del servizio è "**datacollect**", quindi la URL per raggiungerlo è: "http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/datacollect/<data>"

Il parametro "data" indica la data del giorno di venduto da estrarre; formato "YYYYMMDD".

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/datacollect/20170323

Method: GET

HTTP Response

Body:

<elab id>

Questo servizio è ASINCRONO.

Quindi, in output viene restituito l'id dell'elaborazione che corrisponde al processo di db che la esegue.

Utilizzando il servizio STATO_ELAB è possibile recuperare l'esito dell'elaborazione.

Da questo servizio, ad elaborazione finita, verrà restituito un messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata) con la url di puntamento al servizio GET_FILE per il recupero del file; tale file sarà un file compresso contenente i file CSV con i dati di venduto.

NOTA: in caso di necessità si potrebbe prevedere l'implementazione di una chiamata di callback; cioè il BO potrebbe fornirci un url http da richiamare una volta conclusa l'elaborazione per comunicarne l'esito.

Servizio "GET_FILE"

Tale servizio permette di recuperare un file la cui generazione è stata causata dalla chiamata ad un altro servizio asincrono, per es. "articoli" o "datacollect".

La path del servizio è “**get_file**”, quindi la URL per raggiungerlo è:
“http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/datacollect/<id_elab>/<flg_zip>”

Il parametro “id_elab” indica la chiave dell’elaborazione restituita dal servizio di partenza della richiesta.

Il parametro “flg_zip” indica se si vuole il messaggio di risposta compresso o no. Questo parametro può essere utilizzato per gli articoli, nel caso dei dati relativi al datacollect e alle promo invece la risposta è sempre compressa in quanto contiene più files.

La chiamata al servizio GET_FILE deve essere effettuata una volta che l’elaborazione si è conclusa; il client può verificare lo stato di elaborazione utilizzando il servizio STATO_ELAB.

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/get_file/547/S

Method: GET

HTTP Response

Content-type: application/zip

Body:

<file esito di un’elaborazione>

Servizio “TOTALE”

CREAZIONE E AGGIORNAMENTO TOTALE (POST)

Tale servizio permette di definire o aggiornare un totale. Per totale si intende un contatore di cassa necessario alla stampa su scontrino di un montante di accumulo. Per esempio un accumulo di bollini cartacei da rilasciare a fine scontrino.

La path del servizio è “**totale**”, quindi la URL per raggiungerlo è:
“http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/totale/”

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/totale/*

Method: *POST*

Http Headers:

· *Content-Type: application/json*

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

esempio in caso di inserimento: *{ "ret_code": 1, "ret_msg": "totale creato con successo", "codice": 10 }*

esempio in caso di aggiornamento: *{ "ret_code": 2, "ret_msg": "totale creato con successo", "codice":*

11 }

Il messaggio JSON inviato deve contenere i dati relativi al totale da creare o aggiornare.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO.
bo_cod_col	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del contatore usato dal BO
descr_scontrino	STRING (max len 30)		SI	Descrizione del totale stampata sullo scontrino; per es. BOLLINI
flg_attiva_fp	STRING (max len 1)	S N	NO	Viene associato al totale una forma di pagamento per la rendicontazione. Default=N

```
{
  "bo_cod_neg": "9999",
  "bo_cod_col": "tot_bollini",
  "descr_scontrino": "BOLLINI",
}
```

CANCELLAZIONE TOTALE (DELETE)

Servizio non utilizzato

La cancellazione di una totale si aspetta nella URL il codice identificativo del bo di negozio, del totale da eliminare.

Quindi in questo caso la URL da chiamare è:

~~“http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/totale/<bo_cod_neg>/<bo_cod_totale>”~~

In output viene restituito il messaggio JSON di risposta (vedi sezione dedicata).

HTTP Request

URL: ~~http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/totale/21/tot_bollini~~

Method: ~~DELETE~~

HTTP Response

Body:

~~<json ret msg>~~

~~per esempio: {“ret_code”: 1, “ret_msg”: “totale eliminato con successo”}~~

Servizio “REDOCACHE”

Tale servizio permette di forzare il rifacimento della cache per le casse MyTrade. Può essere utile per ricreare la cache dopo aver trasmesso a freddo una quantità elevata di dati, per esempio un’intera anagrafica articoli.

La path del servizio è “**redocache**”, quindi la URL per raggiungerlo è:

“http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/redocache/<bo_cod_neg>”

Il parametro “bo_cod_neg” è il codice del negozio usato dal BO.

NOTA: l’esito della chiamata a questo servizio restituisce il codice di successo se è riuscito ad innescare correttamente il processo di rifacimento della cache.

Tale processo agisce in background sul server MyTrade. Una volta terminato le casse riceveranno la nuova cache. Quindi il tempo totale dalla chiamata al servizio ad avere la cache aggiornata su

tutte le casse può essere anche di diversi minuti.

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/redocache/3333*

Method: *POST*

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

esempio: *{ "ret_code": 1, "ret_msg": "operazione effettuata con successo" }*

Servizio "DELETE_ANAGRAFICHE"

Tale servizio permette di eliminare tutte le tabelle anagrafiche. E' pensato per essere utilizzato prima di un reinvio anagrafico globale, quando l'assortimento cambia notevolmente, in modo da evitare di lasciare su MyTrade referenze non più in vendita.

La path del servizio è "**delete_anagrafiche**", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/delete_anagrafiche/<bo_cod_neg>"

Il parametro "**bo_cod_neg**" è il codice del negozio usato dal BO.

Questo servizio deve essere chiamato con metodo DELETE ed è sincrono; la risposta riporta l'esito della cancellazione. L'elaborazione avviene "a freddo" per consentire eventualmente di aggiornare poi completamente le anagrafiche in modo trasparente per le casse fino al successivo rifacimento cache.

NOTA: vengono cancellate le anagrafiche di "reparti", "iva", "articoli" e tutte le informazioni ad essi correlate: "ean", "esclusioni promo articolo", "nastro prezzi", "servizi".

HTTP Request

URL: *http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/redocache/3333*

Method: *DELETE*

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

esempio: { "ret_code": 1, "ret_msg": "operazione effettuata con successo" }

Servizio "PROVIDERS"

Tale servizio permette di gestire l'anagrafica dei providers. È pensato per essere utilizzato prima di un invio anagrafico contenente referenze che fanno riferimento a servizi e/o utenze.

La path del servizio è "providers", quindi la URL per raggiungerlo è:

"http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/providers/"

HTTP Request

URL: http://<hostname>:8080/ords/mytrade/rmi/providers/

Method: POST

Http Headers:

- Content-Type: application/json

Body:

<json msg>

HTTP Response

Body:

<json ret msg>

Il messaggio JSON inviato deve contenere le informazioni relative al provider:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO

providers	ARRAY_OF_JSON_OBJ		SI	Array di providers
-----------	-------------------	--	----	--------------------

Ogni elemento della lista di providers è un json composto dai seguenti campi:

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
cod_provider	INTEGER (max len 6)		SI	Codice identificativo del provider.
descrizione	STRING (max len 30)		SI	Descrizione del provider.

IMPORTANTE: per retrocompatibilità i server MyTrade partono con un provider di default con codice "1" che viene usato nel caso delle ricariche telefoniche; tramite questo servizio eventualmente il backoffice può cambiare la valenza logica di tale provider. Si evidenzia che nel definire una ricarica telefonica tramite l'apposito servizio per la gestione degli articoli, se il backoffice non dovesse inviare il provider allora l'interfaccia utilizzerebbe per retrocompatibilità il codice "1".

Esempio:

```
{
  "bo_cod_neg": "033999999",
  "providers": [
    {
      "cod_provider": 10,
      "descrizione": "UTENZA TELECOM"
    },
    {
      "cod_provider": 20,
      "descrizione": "UTENZA WIND"
    }
  ]
}
```

TIPI PROMO E RELATIVI MESSAGGI JSON

Parte comune del messaggio

Tutti i messaggi JSON hanno in comune i seguenti campi.

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGAT.	DESCRIZIONE
bo_cod_neg	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo del negozio usato dal BO
bo_cod_promo	STRING (max len 30)		SI	Codice identificativo della promozione usato dal BO
tags	LIST OF STRING (element max len 10)	t1,t2,t3,t4,....,tn	NO	Lista di etichette associate alla promo dal BO; ad es. MP per "promo a marca priva"
tipo	INTEGER		SI	Tipo di promozione
descr_scontrino	STRING (max len 50)		SI	Descrizione promo da stampare sullo scontrino
dataora_inizio	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	SI	Data e ora di inizio
dataora_fine	STRING (len 14)	YYYYMMDDHH24MISS	SI	Data e ora di fine
flg_var_a_caldo	STRING (len 1)	S N	SI	S=la variazione viene inviata a caldo in cassa N=la variazione NON viene inviata a caldo, ma le casse la riceveranno al rifacimento della cache
autorizzata	STRING (len 1)	S N	SI	La promo è autorizzata oppure no; se vale S deve essere passato il parametro CLUSTERS
clusters	LIST OF STRING (element max len 30)	x1,x2,x3,x4,....,xn	SI solo se autorizzata=S	Lista dei codici cluster a cui è associata la promozione. Per indicare TUTTI i cluster

				può essere utilizzato il carattere *.
applicazione	STRING (len 1)	C=cumulativa, S=singola	NO default=C	Indica in quale modo gli articoli che compongono l'oggetto di calcolo concorrono a far scattare la promo: C=in modo MISTO, S=ognuno da SOLO <u>Nota: specificandolo minuscolo la promo esclude le altre al sottotale</u>
nro_volte	INTEGER		SI	Indica quante volte puo' scattare la promozione; 0=infinito
limitazione_giornaliera	LIST OF INTEGER (1<=n<=7)	n1,n2,n3,n4,n5,n6,n7	NO	Lista dei giorni in cui si vuole limitare la promozione. 1=LUN ... 7=DOM (Non può essere specificato se presente "esclusione_giornaliera")
esclusione_giornaliera	LIST OF INTEGER (1<=n<=7)	n1,n2,n3,n4,n5,n6,n7	NO	Lista dei giorni in cui si vuole escludere la promozione. 1=LUN ... 7=DOM (Non può essere specificato se presente "limitazione_giornaliera")
limitazione_oraria	LIMIT_ORA		NO	Intervalli orari in cui limitare la promozione (Deve contenere intervalli disgiunti fra loro)
oggetto_calcolo	OGGETTO		SI	Oggetto che fa scattare la promozione in cassa
oggetto_applicazione	OGGETTO		SI	Oggetto su cui si applica la promozione in cassa
soglie	SOGLIE		NO	Array contenente le

				soglie da applicare sull'offerta
target_appl	TARGET_APPL		NO	Array contenente i target di applicazione dell'offerta
flg_stampa_scontrino	STRING (len 1)	S N	NO	Indica se lo sconto sull'articolo deve essere stampato o meno sulla riga relativa all'articolo nello scontrino. Il default è "S". <u>Nota:</u> il flag ad "S" <u>non</u> assicura che lo sconto venga stampato, in quanto MyTrade oltre al flag verifica altre condizioni prima di autorizzare la stampa dello sconto a livello di riga.
tipo_valore_da_scontare	STRING (len 1)	S T D	NO	Indica se lo sconto deve essere applicato sulla soglia (S) o sul totale (T); nel caso il parametro non venga specificato MyTrade si comporta come descritto di seguito: se NRO_VOLTE è diverso da 1 oppure è uguale a 0, allora applica lo sconto rispetto alla soglia altrimenti rispetto al totale. Il valore D può essere utilizzato per impostare, sulle promo fidelity, un delta per l'applicabilità della promozione; cioè una soglia da raggiungere prima di iniziare a concedere i punti alla tessera. VINCOLO: è implicita la

				concessione di 1 punto per ogni euro speso.
fascia	INTEGER (1<=n<=9999)		NO	Fascia e ordine insieme indicano l'ordinamento con cui la promozione deve essere applicata in cassa rispetto alle altre promozioni. Questi campi possono essere utilizzati dal bo per forzare l'ordine della promozione rispetto a quello che applicherebbe di default l'interfaccia MyTrade (vedi "FASCIA_e_ORDINE.pdf").
ordine	INTEGER (1<=n<=9999)		NO; obbligatorio se viene inviata la "fascia"	
flg_esclusiva	STRING (len 1)	S N	NO	S=indica che la meccanica risulta essere una promo "esclusiva"; vedi il paragrafo relativo.

DEFINIZIONE DI OGGETTO

Un oggetto può essere una singola referenza di più tipologie oppure un insieme di più referenze. Quando le referenze sono più di una, queste possono essere messe in relazione tra di loro da operatori logici quali AND e OR per indicare se concorrono insieme oppure no alla composizione dell'oggetto finale.

Di seguito la descrizione dell'oggetto attraverso l'uso di un meta linguaggio.

<OGGETTO> =

{

[(<QUANTITA> | <VALORE> | <PUNTI>),]

[<COMPOSIZIONE>]

[<TIPO_RIPARTIZIONE_SCONTO>]

[<TARGET_PREZZO>]

[<TESTO>]

}

#L'OGGETTO è formato da una composizione e opzionalmente da una quantità, un valore o dei punti.

<COMPOSIZIONE>=

{ <EL_OGG> [,<EL_OGG>] }

#La COMPOSIZIONE è una lista di 1 o n elementi oggetto.

<EL_OGG>=

{ <TIPO>, <CODICE>, [,<QUANTITA>|<VALORE>|<PUNTI>)],
<ELEMENTO> }

#L'elemento oggetto è costituito da un tipo di oggetto, un codice identificativo, un elemento numerico che ne indica la posizione nel gruppo e la sua relazione con gli altri elementi oggetto della composizione.

Opzionalmente può avere una quantità, un valore o dei punti.

NOTA: quantità, valore o punti devono essere **obbligatoriamente** specificati o nell'OGGETTO oppure in ogni EL_OGG della COMPOSIZIONE.

<TIPO>= {ART | MAR | REP | GRP | CAT | LIN | EX1 | EX5 | EX6 | EX7 | EX8 | EX9 | EX10 | EX11 | EX12 | EX13}

ART: articolo

MAR: marchio

REP: reparto

GRP: gruppo

CAT: categoria

LIN: linea

EX1, EX5 ... EX13: dieci attributi anagrafici "ex"

<CODICE> = <string> #codice identificativo dell'elemento oggetto

<QUANTITA> = <integer>

<VALORE> = <integer> #espresso sempre in centesimi di euro

<PUNTI> = <integer>

<ELEMENTO> = <integer> #permette di indicare la posizione e di mettere in AND o in OR gli elementi oggetto della composizione; quando vale uguale tra più componenti significa che questi vanno in AND tra di loro, altrimenti in OR.

<CONDIZIONE> = {T|F} #permette di indicare se l'elemento oggetto della composizione si lega in condizione TRUE o FALSE agli altri con stesso elemento.

VINCOLI IMPORTANTI:

- FALSE può essere utilizzato solo nella composizione dei gruppi (servizio **gruppo2**) e non in quella delle promozioni
- Gruppi di elementi (cioè più di un sotto raggruppamento di elementi in AND) in OR tra di loro possono essere fatti solo tramite la composizione dei gruppi (servizio **gruppo2**) e non in quella delle promozioni (vedi [Composizioni complesse](#))

<TIPO_RIPARTIZIONE_SCONTO> = {T|B}

T: proporzionale al prezzo dell'articolo (default)

B: equamente distribuito sulle regole su cui viene applicato lo sconto

Nota:

- il tipo di ripartizione sconto è specificabile solo sull'oggetto di applicazione della promo

- il valore B indica che lo sconto viene equamente suddiviso rispetto al numero di elementi presente nella composizione dell'oggetto e non rispetto al prezzo degli articoli su cui verrà applicato lo sconto.

<TARGET_PREZZO>={<|>}

<: lo sconto viene assegnato all'articolo con il prezzo più basso

>: lo sconto viene assegnato all'articolo con il prezzo più alto

<TESTO>=<string>

Riporta un testo; per esempio nel caso delle promozioni ad emissione voucher indica il testo da stampare sul buono.

VINCOLI IMPORTANTI:

- il carattere "|" non può essere utilizzato
- ogni riga del testo può avere una lunghezza di massimo 50 caratteri

Esempi di definizione di oggetti che fanno scattare la promozione:

`"oggetto_calcolo":`

```
{  
  "valore":5000,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"ART",  
      "codice":"*",  
      "elemento":1  
    }  
  ]  
}
```

#un totale scontrino di almeno 50,00 euro

`"oggetto_calcolo":`

```
{  
  "quantita":1,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"ART",  
      "codice":"57902",  
      "elemento":1  
    }  
  ]  
}
```

#1 pezzo dell'articolo 57902

`"oggetto_calcolo":`

```
{  
  "quantita":2,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"MAR",  
      "codice":"32",  
    }  
  ]  
}
```

```
    "elemento":1
  }
]
}
```

#2 pezzi di articoli a marchio 32

```
"oggetto_calcolo":
{
  "valore":500,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"REP",
      "codice":"6",
      "elemento":1
    }
  ]
}
```

#5 euro di spesa di articoli appartenenti al reparto 6

```
"oggetto_calcolo":
{
  "quantita":1,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"CAT",
      "codice":"3",
      "elemento":1
    }
  ]
}
```

#1 pezzo di un articolo della categoria 3

```
"oggetto_calcolo":
{
```



```
"valore":1000,
"composizione":[
  {
    "tipo":"EX1",
    "codice":"90",
    "elemento":1
  }
]
}
```

#10 euro di spesa su articoli con attributo "ex1" uguale a "90"

```
"oggetto_calcolo":
{
  "quantita":1,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"1346",
      "elemento":1
    },
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"2513",
      "elemento":2
    }
  ]
}
```

#1 pezzo o dell'articolo 1346 o dell'articolo 2513; **NOTA: elemento** deve essere diverso perché gli articoli vanno in **OR** tra di loro; mettendo elemento uguale la promo non scatterebbe perché gli articoli andrebbero in **AND**: un articolo non può avere due codici diversi

```
"oggetto_calcolo":
{
  "quantita":2,
  "composizione":[
```

```
{
  "tipo":"ART",
  "codice":"57901",
  "elemento":1
},
{
  "tipo":"ART",
  "codice":"57900",
  "elemento":2
},
{
  "tipo":"ART",
  "codice":"57909",
  "elemento":3
}
]
```

#2 pezzi con combinazione qualsiasi degli articoli indicati; nota: **elemento diverso** significa che le referenze vanno in **OR**

```
"oggetto_calcolo":
{
  "valore":2000,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"57901",
      "elemento":1
    },
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"57900",
      "elemento":2
    }
  ]
}
```

```
    },  
    {  
      "tipo": "ART",  
      "codice": "57909",  
      "elemento": 3  
    }  
  ]  
}
```

#devono essere fatti 20 euro di spesa fra gli articoli indicati nella lista; nota: **elemento diverso** significa che le referenze vanno in **OR**

```
"oggetto_calcolo":  
{  
  "quantita": 1,  
  "composizione": [  
    {  
      "tipo": "REP",  
      "codice": "1",  
      "elemento": 1  
    },  
    {  
      "tipo": "REP",  
      "codice": "3",  
      "elemento": 2  
    }  
  ]  
}
```

#1 articolo del reparto 1 o 3; nota: **elemento diverso** significa che le referenze vanno in **OR**

```
"oggetto_calcolo":  
{  
  "composizione": [  
    {  
      "tipo": "ART",  
      "codice": "1346",
```



```
    "quantita":1,  
    "elemento":1  
  },  
  {  
    "tipo":"ART",  
    "codice":"2513",  
    "quantita":1,  
    "elemento":1  
  }  
]  
}
```

#1 pezzo dell'articolo 1346 e 1 pezzo dell'articolo 2513; nota: **elemento uguale** significa che le referenze vanno in **AND** e DEVE essere specificata la quantità per singolo articolo

```
"oggetto_calcolo":  
{  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"MAR",  
      "codice":"1",  
      "quantita":2,  
      "elemento":1  
    },  
    {  
      "tipo":"MAR",  
      "codice":"5",  
      "quantita":3,  
      "elemento":2  
    }  
  ]  
}
```

#2 pezzi di un articolo a marchio 1 oppure 3 pezzi di un articolo a marchio 5; nota: **elemento diverso** significa che le referenze vanno in **OR**

```
"oggetto_calcolo":
```

```
{  
  "valore":500,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"MAR",  
      "codice":"1",  
      "elemento":1  
    },  
    {  
      "tipo":"REP",  
      "codice":"5",  
      "elemento":1  
    }  
  ]  
}
```

#5,00 euro di referenze a marchio 1 e reparto 5; nota: **elemento uguale** significa che le referenze vanno in **AND**

```
"oggetto_calcolo":  
{  
  "valore":1500,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"REP",  
      "codice":"9",  
      "elemento":1  
    },  
    {  
      "tipo":"EX1",  
      "codice":"4",  
      "elemento":1  
    }  
  ]  
}
```

#15,00 euro di spesa su articoli del reparto "9" e attributo "ex1" uguale a "4"; nota: **elemento uguale**

significa che le referenze vanno in **AND**

```
"oggetto_calcolo":  
{  
  "valore":2000,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"EX4",  
      "codice":"1",  
      "elemento":1  
    },  
    {  
      "tipo":"EX10",  
      "codice":"2",  
      "elemento":2  
    }  
  ]  
}
```

#20,00 euro di spesa su articoli con attributo "ex4" uguale a "1" o con attributo "ex10" uguale a "2";
nota: **elemento diverso** significa che le referenze vanno in **OR**

Analoga è la definizione dell'oggetto di applicazione.

Tale oggetto può avere specificato il campo "tipo_ripartizione_sconto".
Per esempio:

```
oggetto_applicazione": {  
  "composizione": [  
    {  
      "tipo": "ART",  
      "codice": "0000000006990",  
      "elemento": 1,  
      "valore": 100
```



```
    },  
    {  
      "tipo": "ART",  
      "codice": "0000000013615",  
      "elemento": 1,  
  
      "valore": 100  
    },  
    {  
      "tipo": "ART",  
      "codice": "0000000007833",  
      "elemento": 1,  
  
      "valore": 100  
    }  
  ]  
  "tipo_ripartizione_sconto": "B"  
}
```

Lo sconto di 3,00 euro viene ripartito 1,00 euro per ogni articolo, cioè per ogni elemento della composizione dell'oggetto indicata nel json.

NOTA: se il "tipo_ripartizione_sconto" non fosse indicato o fosse uguale a T, allora il sistema applicherebbe uno sconto sui 3 articoli pari a 3,0 e ripartito in proporzionalmente rispetto al prezzo dei singoli articoli.

Oggetti specifici

Rispetto alle regole di definizione di un oggetto, esistono dei casi in cui l'oggetto viene usato parzialmente oppure viene esteso con campi specifici.

In particolare indichiamo le seguenti tipologie promozionali (vedi "Tipi di promozione"):

- **premi**

L'oggetto calcolo non ha l'elemento "composizione" e utilizza i campi:

- <PUNTI> = <integer>
- <CONTRIBUTO> = <integer> (espresso in centesimi di euro)

- `<PUNTI_SENZA_CONTRIBUTO>=<integer>`

L'oggetto applicazione indica sempre nella "composizione" l'articolo premio.

- **borsellino elettronico**

L'oggetto di calcolo indica solo il campo "valore" che rappresenta il valore del singolo punto (in centesimi di euro), necessario per determinare la conversione in denaro di un certo ammontare di punti.

L'oggetto di applicazione non è presente; è sottinteso che lo sconto si applica sul totale scontrino.

- **buono su totale scontrino con decurtazione punti**

L'oggetto di calcolo riporta nella "composizione" l'articolo fittizio del buono e i "punti" necessari per l'utilizzo del buono.

L'oggetto di applicazione indica il campo "valore" (centesimi di euro) che rappresenta lo sconto da applicare sul totale scontrino.

Composizioni complesse

Di seguito alcuni esempi di composizioni consentite tramite il servizio di definizione gruppo ma non tramite quello di definizione promozione.

Esempio di tre raggruppamenti di elementi in AND che sono in OR tra di loro:

```
"composizione":[  
  {  
    "tipo":"REP",  
    "codice":"3",  
    "elemento":1  
  },  
  {  
    "tipo":"MAR",  
    "codice":"5",  
    "elemento":1  
  },  
  {  
    "tipo":"CAT",
```

```
"codice":"7",
"elemento":2
},
{
"tipo":"LIN",
"codice":"2",
"elemento":2
},
{
"tipo":"EX1",
"codice":"4",
"elemento":3
},
{
"tipo":"EX9",
"codice":"4",
"elemento":3
}
]
```

Esempio di raggruppamento di due elementi in AND di cui uno in condizione FALSE (individua gli articoli del reparto 3 ma non del marchio 5):

```
"composizione":[
{
"tipo":"REP",
"codice":"3",
"elemento":1,
"condizione": "T"
},
{
"tipo":"MAR",
"codice":"5",
"elemento":1,
"condizione": "F"
}
]
```


DEFINIZIONE DI LIMIT_ORA

Un elemento di tipo LIMIT_ORA è un array JSON composto da elementi INTERVALLO_ORARIO.

INTERVALLO_ORARIO è un oggetto JSON composto dal campo "ora_inizio" e il campo "ora_fine".

Quindi LIMIT_ORA indica un insieme di intervalli orari entro cui limitare il funzionamento della promozione.

I due campi che indicano l'orario sono stringhe che devono rispettare il seguente formato: "hh24:mi"

Nota: quando viene riportato il campo di limitazione oraria vengono ignorati eventuali orari indicati nelle date di inizio e fine validità della promo

Vincoli:

- gli intervalli inviati non possono sovrapporsi tra loro

DEFINIZIONE DI SOGLIE

Un elemento soglia è un array JSON composto da elementi SOGLIA.

La SOGLIA è un oggetto JSON composto dal campo "valore_soglia" e il campo "valore".

Quindi indica il valore da applicare in promo al raggiungimento della soglia corrispondente. Le unità di misura della soglia e del valore da applicare sono implicitamente determinate dal modo in cui sono definiti l'oggetto di calcolo e l'oggetto di applicazione.

Nota: rimane invariata la composizione del JSON promozionale con l'aggiunta di altre soglie oltre a quella "base" dell'offerta.

Vincoli:

- le soglie sono definibili solo quando la promo di default definisce nell'oggetto_calcolo un unico valore di calcolo e nell'oggetto applicazione un unico valore di applicazione
- il valore della soglia e il valore da applicare devono essere diversi tra tutte le soglie, compresi i valori specificati negli oggetti di calcolo e di applicazione

DEFINIZIONE DI TARGET_APPL

Un elemento "target_appl" è un array JSON composto da elementi che specificano differenti target di applicazione dell'offerta; quindi ogni elemento è composto da un campo "pezzo" e da un campo "valore", che indicano il numero pezzo passato in cassa e il corrispettivo sconto applicato. Il tipo di sconto applicato è sempre lo stesso ed è quello definito a livello di offerta.

Nota: nel caso venga specificato questo elemento non è più obbligatorio indicare un valore di calcolo della promo e un oggetto di applicazione, in quanto questi sono implicitamente dedotti dai target.

Nota 2: nel caso si utilizzi l'elemento "target_appl" il campo "nro_volte" rappresenta il numero di volte in cui viene applicato l'insieme (o set) dei target.

Nota 3: i valori indicati nel campo "pezzo" NON possono contenere "buchi", quindi la sequenza numerica deve essere completa; cioè se si specificano n target la sequenza da 1 a n non può avere numeri mancanti.

Vincoli:

- i tipi di sconto supportati sono percentuale e taglio prezzo

Tipi di promozione

Le tipologie promozionali supportati sono le seguenti:

CODICE	DESCRIZIONE
1	Taglio prezzo
2	Sconto a valore o percentuale
3	Sconto a quantita
4	Promozione fidelity
5	Promozione bollini cartacei
6	Promozione bollone
7	Premi
8	Borsellino elettronico
9	Buono sconto su totale con decurtazione punti
10	Omaggio
11	Emissione voucher

Alcune di queste tipologie promozionali richiedono dei dati aggiuntivi o delle eccezioni sull'interpretazione di alcuni campi. Di seguito le specifiche.

SCONTO A VALORE O PERCENTUALE: CAMPI EXTRA

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
tipo_sconto	STRING (len 1)	P V	SI	Tipo di sconto: P=percentuale, V=valore

PROMOZIONE FIDELITY: CAMPI EXTRA

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_col	INTEGER		SI	Il codice di raccolta punti usato dal BO

PROMOZIONE BOLLINI CARTACEI: CAMPI EXTRA

NOME	TIPO	FORMATO	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
totali	ARRAY DI TOTALI		SI	Lista di codici totali da associare alla promozione

Un elemento “totali” è un array di codici totali (del back office) che sono contatori su cui la promozione deve accumulare i vantaggi ottenuti; per esempio i bollini cartacei.

Esempio:

```
"totali":[
  {
    "bo_cod_col":"bollini1"
  },{
    "bo_cod_col":"bollini2"
  }
]
```

PROMOZIONE BOLLONE

NOME	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
oggetto_calcolo	SI	Indica necessariamente il codice articolo del bollone che deve essere stato precedentemente definito tramite il servizio di anagrafica articolo.
oggetto_applicazione	SI	La composizione dell’oggetto indica il gruppo di articoli su cui può essere utilizzato il bollone.

PREMI

NOME	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_col	SI (<u>tranne se si definisce un premio con solo contributo in denaro</u>)	Il codice di raccolta punti usato dal BO su cui devono essere decurtati i punti usati per il ritiro del premio.
modalita_vendita	NO	Modalità di vendita del premio: C=il cliente ha diritto di scegliere tra ricevere il premio usando punti e un contributo in denaro OPPURE solo punti N=il cliente NON ha scelta (DEFAULT)
oggetto_calcolo (vedi "Oggetti specifici")	SI	Indica le regole di vendita del premio. Se "modalita_vendita"=C allora MyTrade si attende che vengano specificati i campi "punti", "contributo" (quest'ultimo in centesimi di euro) e "punti_senza_contributo"; i primi due campi vengono usati da MyTrade se il cliente in cassa sceglie di ricevere il premio usando parte dei punti della tessera e un contributo in denaro, mentre il terzo campo viene usato se il cliente sceglie di utilizzare solo i punti. Se "modalita_vendita"=N allora MyTrade si attende che vengano specificati uno dei due campi "punti" e "contributo" OPPURE tutte e due insieme; quindi definisce le regole di ritiro premio in base ai campi che riceve in input. <u>Nota: non è presente l'elemento "composizione".</u>
oggetto_applicazione	SI	La composizione dell'oggetto indica l'articolo premio che deve essere stato precedentemente definito tramite il servizio di anagrafica.

Nota: in caso di premio con utilizzo di punti, la possibilità di fruizione in cassa viene automaticamente autorizzata se il cliente ha un saldo sufficiente relativo al codice di raccolta su cui il premio è stato definito; quindi non è necessario indicare il campo "autorizzata".

Importante: quando un articolo viene reso disponibile come premio, automaticamente MyTrade non lo vende più direttamente; quindi un articolo premio non è vendibile con la modalità canonica.

BORSELLINO ELETTRONICO

NOME	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_col	SI	Il codice di raccolta punti usato dal BO su cui devono essere decurtati i punti usati per ottenere lo sconto.
oggetto_calcolo (vedi "Oggetti specifici")	SI	Contiene solamente il campo "valore" che riporta i centesimi di euro corrispondenti ad 1 punto convertito in denaro. Quindi a seconda di quanti punti il cliente decide di convertire, ottiene uno specifico sconto sul totale scontrino.
cod_art_borsellino	NO	Codice articolo fittizio a cui collegare il borsellino. Se non specificato, il borsellino viene collegato all'articolo fittizio "POLVER".

Note:

1. L'oggetto applicazione non è necessario, in quanto questo tipo di sconto per definizione è sul totale scontrino.
2. Non è necessario indicare il campo "autorizzata"; il borsellino è attivo automaticamente in presenza di un saldo punti maggiore di zero.

BUONO SU TOTALE SCONTRINO CON DECURTAZIONE PUNTI

NOME	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
bo_cod_col	SI	Il codice di raccolta punti usato dal BO su cui devono essere decurtati i punti usati per ottenere lo sconto.

oggetto_calcolo (vedi "Oggetti specifici")	SI	Indica le regole per usufruire dello sconto sul totale scontrino. Nel campo "punti" riporta il numero di punti che devono essere decurtati dal saldo. Nell'elemento "composizione" indica l'articolo fittizio del buono che la cassa si attende per applicare lo sconto.
oggetto_applicazione	SI	Riporta solamente il campo "valore" che rappresenta lo sconto in centesimi di euro da applicare sul totale scontrino.

Nota: la possibilità di fruizione del buono in cassa viene automaticamente autorizzata se il cliente ha un saldo sufficiente relativo al codice di raccolta su cui la promozione è definita; quindi non è necessario indicare il campo "autorizzata".

EMMISSIONE VOUCHER

NOME	OBBLIGATORIO	DESCRIZIONE
tipo_voucher	SI	Indica il tipo di voucher da emettere; il valore "SR" indica che si tratta di emissione di voucher <i>Spendi&Riprendi</i> . Il valore "MSG" indica che si tratta di emissione di un voucher per stampare un messaggio in scontrino. (versione 4.6) Il valore "MSG_E_DISP" indica che si tratta di emissione di un voucher per stampare un messaggio in scontrino e di visualizzazione di un avviso sul display di cassa. Il valore "DISPLAY" indica che si tratta di visualizzazione di un avviso sul display di cassa.

oggetto_calcolo	SI	Indica le regole per emettere il voucher.
oggetto_applicazione (vedi "Oggetti specifici")	SI, NO solo se "tipo_voucher" = "DISPLAY"	Solo in caso di "tipo_voucher" = "SR", l'elemento "composizione.codice" indica l'articolo fittizio del buono che la cassa si attende di dover stampare. Il campo "quantita" indica il numero di voucher da stampare. Il campo "testo" indica il testo da stampare sul buono. <u>Nota</u> : ogni riga del testo può contenere al massimo 50 caratteri. <u>Nota 2</u> : il carattere " " è riservato e non può essere utilizzato all'interno del testo.
avviso_a_display (versione 4.6)	NO, SI solo se "tipo_voucher" = "MSG_E_DISP" oppure "DISPLAY"	Riporta l'avviso da stampare sul display di cassa. Massima lunghezza = 20. N.B. la cassa automaticamente manda il testo a capo al ventesimo carattere.

IMPORTANTE: i testi dei vouchers vengono scaricati in cassa all'avvio, quindi non è possibile creare/aggiornare "a caldo" il testo di un voucher e neppure "a freddo" (serve un riavvio).

Promozioni supportate alla partenza del progetto

Di seguito l'elenco delle promozioni richieste da implementare in cassa con relativi messaggi JSON.

TAGLIO PREZZO

Taglio prezzo su articolo.

Esempio, taglio prezzo dell'articolo 57902 a 2,40 euro.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 30/11/2016 23:59:59.

Variazione inviata a caldo in cassa.
Promo non autorizzata.
Può scattare infinite volte nello scontrino.

```
{
  "bo_cod_neg":"xxxx",
  "bo_cod_promo":"yyyy",
  "tipo":1,
  "descr_scontrino":"taglio prezzo art. 57902",
  "dataora_inizio":"20161101000001",
  "dataora_fine":"20161130235959",
  "flg_var_a_caldo":"N",
  "autorizzata":"N",
  "applicazione":"C",
  "nro_volte":0,
  "oggetto_calcolo":{
    "quantita":1,
    "composizione":[
      {
        "tipo":"ART",
        "codice":"57902",
        "elemento":1
      }
    ]
  },
  "oggetto_applicazione":{
    "valore":240,
    "composizione":[
      {
        "tipo":"ART",
```

```
        "codice":"57902",
        "elemento":1
    ]}
}
```

SCONTO A VALORE O PERCENTUALE

Sconto classico a valore o percentuale, in entrambi i casi il valore espresso in centesimi.

Esempio 1, sconto percentuale del 10% sugli articoli del reparto 6.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 30/11/2016 23:59:59.

Variazione inviata a caldo in cassa.

Promo autorizzata ai clusters 1,3.

Può scattare infinite volte nello scontrino.

```
{
  "bo_cod_neg":"xxxx",
  "bo_cod_promo":"yyyy",
  "tipo":2,
  "tipo_sconto":"P",
  "descr_scontrino":"sconto",
  "dataora_inizio":"20161101000001",
  "dataora_fine":"20161130235959",
  "flg_var_a_caldo":"S",
  "autorizzata":"S",
  "clusters":"1a,3b",
  "applicazione":"C",
  "nro_volte":0,
  "oggetto_calcolo":{
```

```
"quantita":1,  
"composizione":[  
  {  
    "tipo":"REP",  
    "codice":"6",  
    "elemento":1  
  }  
],  
"oggetto_applicazione":{  
  "valore":1000,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"REP",  
      "codice":"6",  
      "elemento":1  
    }  
  ]  
}
```

Esempio 2, sconto a valore di 5,00 euro sull'articolo 56980 se acquistati due pezzi.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 30/11/2016 23:59:59.

Variazione NON inviata a caldo in cassa.

Promo autorizzata al clusters 5a.

Può scattare massimo 2 volte nello scontrino.

```
{  
  "bo_cod_neg":"xxxx",  
  "bo_cod_promo":"zzzz",  
  "tipo":2,  
  "tipo_sconto":"V",
```

```
"descr_scontrino":"sconto",
"dataora_inizio":"20161101000001",
"dataora_fine":"20161130235959",
"flg_var_a_caldo":"N",
"autorizzata":"S",
"clusters":"5a",
"applicazione":"C",
"nro_volte":2,
"oggetto_calcolo":{
  "quantita":2,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"56980",
      "elemento":1
    }
  ]
},
"oggetto_applicazione":{
  "valore":500,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"56980",
      "elemento":1
    }
  ]
}
}
```

Esempio 3, sconto percentuale del 10% sugli articoli del reparto 6.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 30/11/2017 23:59:59.

Attiva solo il Lunedì e il Martedì.

Variazione inviata a caldo in cassa.

Promo autorizzata ai clusters 1,3.

Può scattare infinite volte nello scontrino.

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "zzzz",  
  "tipo": 2,  
  "tipo_sconto": "P",  
  "descr_scontrino": "sconto",  
  "dataora_inizio": "20161101000001",  
  "dataora_fine": "20171130235959",  
  "flg_var_a_caldo": "S",  
  "autorizzata": "S",  
  "clusters": "1a,3b",  
  "applicazione": "C",  
  "limitazione_giornaliera": "1,2",  
  "nro_volte": 0,  
  "oggetto_calcolo": {  
    "quantita": 1,  
    "composizione": [  
      {  
        "tipo": "REP",  
        "codice": "6",  
        "elemento": 1  
      }  
    ]  
  }  
}
```

```
},  
"oggetto_applicazione":{  
  "valore":1000,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"REP",  
      "codice":"6",  
      "elemento":1  
    }  
  ]  
}  
}
```

PROMOZIONE FIDELITY, UN PUNTO OGNI EURO SPESO

Esempio, un punto per ogni euro di spesa.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 31/10/2017 23:59:59.

Variazione NON inviata a caldo in cassa.

Promo autorizzata al clusters 4.

Può scattare infinite volte.

Accumula i punti sul codice di collezionamento 10.

```
{  
  "bo_cod_neg":"xxxx",  
  "bo_cod_promo":"zzzz",  
  "tipo":4,  
  "bo_cod_col":10,  
  "descr_scontrino":"fidelity punti",  
  "dataora_inizio":"20161101000001",
```

```
"dataora_fine":"20171031235959",
"flg_var_a_caldo":"N",
"autorizzata":"S",
"clusters":"4",
"applicazione":"C",
"nro_volte":0,
"oggetto_calcolo":{
  "valore":100,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"*",
      "elemento":1
    }
  ]
},
"oggetto_applicazione":{
  "punti":1
}
}
```

MIX MATCH

Promozione MxN: acquisto M pezzi di un articolo e ne sconto M-N; per esempio 3x2, compro 3 pezzi, ne paghi 2 e ne sconto 1.

Esempio, sconto 1 pezzo dell'articolo 46758 se acquistati tre pezzi.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 30/11/2016 23:59:59.

Variazione NON inviata a caldo in cassa.

Promo NON autorizzata.

Può scattare massimo 3 volte nello scontrino.

```
{
  "bo_cod_neg":"xxxx",
  "bo_cod_promo":"www",
  "tipo":3,
  "descr_scontrino":"promo 3x2",
  "dataora_inizio":"20161101000001",
  "dataora_fine":"20161130235959",
  "flg_var_a_caldo":"N",
  "autorizzata":"N",
  "applicazione":"C",
  "nro_volte":3,
  "oggetto_calcolo":{
    "quantita":3,
    "composizione":[
      {
        "tipo":"ART",
        "codice":"46758",
        "elemento":1
      }
    ]
  },
  "oggetto_applicazione":{
    "quantita":1,
    "composizione":[
      {
        "tipo":"ART",
        "codice":"46758",
```

```
        "elemento":1
      }
    ]
  }
}
```

MULTI-BUY

Promozione combinata di più articoli: combina l'acquisto di articoli diversi e sconta uno di quegli articoli o un altro; per esempio si sconta del 50% l'acquisto di un articolo comprandone altri due.

Esempio, sconto il 50% dell'articolo 36781 se acquistati 1 pezzo dell'articolo 98245 e 1 pezzo dell'articolo 73921.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 30/11/2016 23:59:59.

Variazione NON inviata a caldo in cassa.

Promo NON autorizzata.

Può scattare massimo 1 volta nello scontrino.

```
{
  "bo_cod_neg":"xxxx",
  "bo_cod_promo":"tttt",
  "tipo":2,
  "tipo_sconto":"P",
  "descr_scontrino":"promo combinata art-36781",
  "dataora_inizio":"20161101000001",
  "dataora_fine":"20161130235959",
  "flg_var_a_caldo":"N",
  "autorizzata":"N",
  "applicazione":"C",
  "nro_volte":1,
```

```
"oggetto_calcolo":{
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"98245",
      "quantita":1,
      "elemento":1
    },
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"73921",
      "quantita":1,
      "elemento":1
    }
  ]
},
"oggetto_applicazione":{
  "valore":5000,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"36781",
      "elemento":1
    }
  ]
}
}
```

PROMOZIONE LEGATA AD UN PANIERE

Promozione su un gruppo di articoli per cui si applica uno sconto se si acquista uno o più articoli di quel panierino.

Esempio 1, sconto di 20 euro acquistando uno degli articoli del panierino: 98245, 73921, 74621, 83901, 92541.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 30/11/2016 23:59:59.

Variazione NON inviata a caldo in cassa.

Promo autorizzata ai cluster 3b e 6t.

Può scattare un numero infinito di volte nello scontrino.

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "pppp",  
  "tipo": 2,  
  "tipo_sconto": "V",  
  "descr_scontrino": "promo panierino",  
  "dataora_inizio": "20161101000001",  
  "dataora_fine": "20161130235959",  
  "flg_var_a_caldo": "N",  
  "autorizzata": "S",  
  "clusters": "3b,6t",  
  "applicazione": "C",  
  "nro_volte": 0,  
  "oggetto_calcolo": {  
    "quantita": 1,  
    "composizione": [  
      {  
        "tipo": "ART",  
        "codice": "98245",  
        "elemento": 1
```

```
    },  
    {  
      "tipo":"ART",  
      "codice":"73921",  
      "elemento":2  
    },  
    {  
      "tipo":"ART",  
      "codice":"74621",  
      "elemento":3  
    },  
    {  
      "tipo":"ART",  
      "codice":"83901",  
      "elemento":4  
    },  
    {  
      "tipo":"ART",  
      "codice":"92541",  
      "elemento":5  
    }  
  ]  
},  
"oggetto_applicazione":{  
  "valore":2000,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"ART",
```

```
    "codice":"98245",
    "elemento":1
  },
  {
    "tipo":"ART",
    "codice":"73921",
    "elemento":2
  },
  {
    "tipo":"ART",
    "codice":"74621",
    "elemento":3
  },
  {
    "tipo":"ART",
    "codice":"83901",
    "elemento":4
  },
  {
    "tipo":"ART",
    "codice":"92541",
    "elemento":5
  }
]
}
```

Esempio 2, sconto di 20 euro acquistando uno degli articoli di un gruppo di articoli e uno di un altro gruppo; i gruppi sono da considerarsi precedentemente definiti tramite chiamata all'apposito

servizio.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 30/11/2016 23:59:59.

Variazione NON inviata a caldo in cassa.

Promo autorizzata ai cluster 3b e 6t.

Può scattare un numero infinito di volte nello scontrino.

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "pppp",
  "tipo": 2,
  "tipo_sconto": "V",
  "descr_scontrino": "promo paniero",
  "dataora_inizio": "20161101000001",
  "dataora_fine": "20161130235959",
  "flg_var_a_caldo": "N",
  "autorizzata": "S",
  "clusters": "3b,6t",
  "applicazione": "C",
  "nro_volte": 0,
  "oggetto_calcolo": {
    "composizione": [
      {
        "quantita": 1,
        "tipo": "GRP",
        "codice": "3845",
        "elemento": 1
      },
      {
        "quantita": 1,
        "tipo": "GRP",
        "codice": "3846",
```

```
        "elemento":1
      }
    ]
  },
  "oggetto_applicazione":{
    "valore":2000,
    "composizione":[
      {
        "tipo":"GRP",
        "codice":"3845",
        "elemento":1
      },
      {
        "tipo":"GRP",
        "codice":"3846",
        "elemento":1
      }
    ]
  }
}
```

PUNTI EXTRA PER REFERENZA

Esempio, acquistando l'articolo 36781 accumulo 5 punti extra.
Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 30/11/2016 23:59:59.
Variazione NON inviata a caldo in cassa.
Promo autorizzata al cluster 4.
Può scattare massimo 1 volta nello scontrino.

```
{
```

```
"bo_cod_neg":"xxxx",
"bo_cod_promo":"zzzz",
"tipo":4,
"bo_cod_col":10,
"descr_scontrino":"fidelity punti extra",
"dataora_inizio":"20161101000001",
"dataora_fine":"20161130235959",
"flg_var_a_caldo":"N",
"autorizzata":"S",
"clusters":"4",
"applicazione":"C",
"nro_volte":1,
"oggetto_calcolo":{
  "quantita":1,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"36781",
      "elemento":1
    }
  ]
},
"oggetto_applicazione":{
  "punti":5
}
}
```

Promozioni aggiunte a Luglio 2017

BOLLINI CARTACEI

Esempio 1, un bollino cartaceo per ogni euro di spesa sul reparto di articoli sportivi.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 31/10/2017 23:59:59.

Variazione NON inviata a caldo in cassa.

Può scattare infinite volte.

Accumula sul totale "bollini1" che deve essere stato precedentemente creato con l'apposito servizio REST.

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "zzzz",
  "tipo": 5,
  "totali": [
    {
      "bo_cod_col": "bollini1"
    }
  ],
  "descr_scontrino": "bollini cartacei sport",
  "dataora_inizio": "20161101000001",
  "dataora_fine": "20171031235959",
  "flg_var_a_caldo": "N",
  "autorizzata": "N",
  "applicazione": "C",
  "nro_volte": 0,
  "oggetto_calcolo": {
    "valore": 100,
    "composizione": [
```

```
{
  "tipo": "REP",
  "codice": "6",
  "elemento": 1
}
]
},
"oggetto_applicazione": {
  "quantita": 1
}
}
```

Esempio 2, due promozioni:

- un bollino cartaceo per ogni euro di spesa sul reparto di articoli sportivi
- due bollini per ogni articolo a marchio 11

Entrambe le promo concorrono ad accumulare sullo stesso montante nello scontrino (vedi campo "totali"). Tale accumulatore deve essere stato precedentemente creato con l'apposito servizio REST.

Promo valide dal 01/11/2016 00:00:01 al 31/10/2017 23:59:59.

Variation NON inviata a caldo in cassa.

Possono scattare infinite volte.

Promo 1 bollino per euro su reparto 6

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "zzzz",
  "tipo": 5,
  "totali": [
    {
      "bo_cod_col": "bollini7"
    }
  ]
}
```

```
],  
  "descr_scontrino":"bollini cartacei",  
  "dataora_inizio":"20161101000001",  
  "dataora_fine":"20171031235959",  
  "flg_var_a_caldo":"N",  
  "autorizzata":"N",  
  "applicazione":"C",  
  "nro_volte":0,  
  "oggetto_calcolo":{  
    "valore":100,  
    "composizione":[  
      {  
        "tipo":"REP",  
        "codice":"6",  
        "elemento":1  
      }  
    ]  
  },  
  "oggetto_applicazione":{  
    "quantita":1  
  }  
}
```

Promo 2 bollini per ogni pezzo comprato del marchio 11

```
{  
  "bo_cod_neg":"xxxx",  
  "bo_cod_promo":"zzzz2",  
}
```

```
"tipo":5,  
"totali":[  
  {  
    "bo_cod_col":"bollini7"  
  }  
],  
"descr_scontrino":"bollini cartacei 2",  
"dataora_inizio":"20161101000001",  
"dataora_fine":"20171031235959",  
"flg_var_a_caldo":"N",  
"autorizzata":"N",  
"applicazione":"C",  
"nro_volte":0,  
"oggetto_calcolo":{  
  "quantita":100,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"MAR",  
      "codice":"11",  
      "elemento":1  
    }  
  ]  
},  
"oggetto_applicazione":{  
  "quantita":2  
}  
}
```

Promozioni aggiunte a Settembre 2017

BOLLONE

Esempio 1, 10% di sconto sull'articolo su cui viene applicato il bollone.

Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 31/10/2017 23:59:59.

Variazione NON inviata a caldo in cassa.

La limitazione di quanti bolloni possono essere utilizzati in uno scontrino può essere indicata tramite il campo "max_art" dell'anagrafica articoli in corrispondenza del codice articolo del bollone.

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "zzzz2",
  "tipo": 6,
  "tipo_sconto": "P",
  "descr_scontrino": "bollone sconto 10%",
  "dataora_inizio": "20161101000001",
  "dataora_fine": "20171031235959",
  "flg_var_a_caldo": "N",
  "autorizzata": "N",
  "applicazione": "S",
  "nro_volte": 0,
  "oggetto_calcolo": {
    "quantita": 1,
    "composizione": [
      {
        "tipo": "ART",
        "codice": "83640",
        "elemento": 1
      }
    ]
  }
}
```

```
},  
"oggetto_applicazione": {  
  "valore": 1000,  
  "composizione": [  
    {  
      "tipo": "ART",  
      "codice": "*",  
      "elemento": 1  
    }  
  ]  
}  
}
```

Esempio 2, 20% di sconto sugli articoli dei reparti 1, 2 e 3 su cui viene applicato il bollone.
Promo valida dal 01/11/2016 00:00:01 al 31/10/2017 23:59:59.
Variazione NON inviata a caldo in cassa.

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "zzzz2",  
  "tipo": 6,  
  "tipo_sconto": "P",  
  "descr_scontrino": "bollone sconto 20%",  
  "dataora_inizio": "20161101000001",  
  "dataora_fine": "20171031235959",  
  "flg_var_a_caldo": "N",  
  "autorizzata": "N",
```

```
"applicazione": "S",
"nro_volte": 0,
"oggetto_calcolo": {
  "quantita": 1,
  "composizione": [
    {
      "tipo": "ART",
      "codice": "83640",
      "elemento": 1
    }
  ]
},
"oggetto_applicazione": {
  "valore": 2000,
  "composizione": [
    {
      "tipo": "REP",
      "codice": "1",
      "elemento": 1
    },{
      "tipo": "REP",
      "codice": "2",
      "elemento": 2
    },{
      "tipo": "REP",
      "codice": "3",
      "elemento": 3
    }
  ]
}
```

}
}
}

Promozioni aggiunte ad Agosto 2018

PREMI

Esempio 1, articolo premio con codice 34798 ritirabile con l'utilizzo di 300 punti (codice di raccolta usato dal backoffice 10).

Premio attivo dal 01/08/2018 00:00:01 al 30/11/2018 23:59:59.

Variatione inviata a caldo in cassa.

L'articolo premio deve essere preventivamente definito tramite il servizio di gestione anagrafica.

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "yyyy",
  "tipo": 7,
  "modalita_vendita": "N",
  "bo_cod_col": 10,
  "descr_scontrino": "premio solo punti",
  "dataora_inizio": "20180801000001",
  "dataora_fine": "20181130235959",
  "flg_var_a_caldo": "S",
  "oggetto_calcolo": {
    "punti": 300
  },
  "oggetto_applicazione": {
    "composizione": [
      {
        "tipo": "ART",
        "codice": "34798"
      }
    ]
  }
}
```

}

Esempio 2, articolo premio con codice 34797 ritirabile con l'utilizzo di 20 punti (codice di raccolta usato dal backoffice 10) e 10 euro.

Premio attivo dal 01/08/2018 00:00:01 al 30/11/2018 23:59:59.

Variation non inviata a caldo in cassa.

L'articolo premio deve essere preventivamente definito tramite il servizio di gestione anagrafica.

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "yyyy",
  "tipo": 7,
  "modalita_vendita": "N",
  "bo_cod_col": 10,
  "descr_scontrino": "premio punti e contributo",
  "dataora_inizio": "20180801000001",
  "dataora_fine": "20181130235959",
  "flg_var_a_caldo": "N",
  "oggetto_calcolo": {
    "punti": 20,
    "contributo": 1000
  },
  "oggetto_applicazione": {
    "composizione": [
      {
        "tipo": "ART",
        "codice": "34797"
      }
    ]
  }
}
```

```
]
}
}
```

Esempio 3, articolo premio con codice 34796 ritirabile con un contributo di 50 euro.

Premio attivo dal 01/08/2018 00:00:01 al 30/11/2018 23:59:59.

Variazione inviata a caldo in cassa.

L'articolo premio deve essere preventivamente definito tramite il servizio di gestione anagrafica.

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "yyyy",
  "tipo": 7,
  "modalita_vendita": "N",
  "descr_scontrino": "premio solo contributo",
  "dataora_inizio": "20180801000001",
  "dataora_fine": "20181130235959",
  "flg_var_a_caldo": "S",
  "oggetto_calcolo": {
    "contributo": 5000
  },
  "oggetto_applicazione": {
    "composizione": [
      {
        "tipo": "ART",
        "codice": "34796"
      }
    ]
  }
}
```

```
}  
}
```

Esempio 4, articolo premio con codice 34795; il cliente può scegliere in cassa se ritirarlo con l'utilizzo di 20 punti e 10 euro OPPURE con l'uso di 100 punti (codice raccolta del backoffice 9). Premio attivo dal 01/08/2018 00:00:01 al 30/11/2018 23:59:59.

Variazione inviata a caldo in cassa.

L'articolo premio deve essere preventivamente definito tramite il servizio di gestione anagrafica.

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "yyyy",  
  "tipo": 7,  
  "modalita_vendita": "C",  
  "bo_cod_col": 9,  
  "descr_scontrino": "premio con modalita di vendita a scelta",  
  "dataora_inizio": "20180801000001",  
  "dataora_fine": "20181130235959",  
  "flg_var_a_caldo": "S",  
  "oggetto_calcolo": {  
    "punti": 20,  
    "contributo": 1000,  
    "punti_senza_contributo": 100  
  },  
  "oggetto_applicazione": {  
    "composizione": [  
      {  
        "tipo": "ART",
```

```
        "codice":"34795"  
    }  
  ]  
}  
}
```

BORSELLINO ELETTRONICO

Esempio, conversione di punti in denaro dove ogni punto vale 5 centesimi di euro; il totale dei punti convertiti viene decurtato dalla raccolta identificata sul backoffice dal codice 11.

Promozione attiva dal 01/08/2018 00:00:01 al 30/11/2018 23:59:59.

Variazione non inviata a caldo in cassa.

```
{  
  "bo_cod_neg":"xxxx",  
  "bo_cod_promo":"yyyy",  
  "tipo":8,  
  "bo_cod_col":"11",  
  "descr_scontrino":"polverizzazione",  
  "dataora_inizio":"20180801000001",  
  "dataora_fine":"20181130235959",  
  "flg_var_a_caldo":"N",  
  "oggetto_calcolo":{  
    "valore":5  
  }  
}
```

Esempio, conversione di punti in denaro dove ogni punto vale 5 centesimi di euro; il totale dei punti convertiti viene decurtato dalla raccolta identificata sul backoffice dal codice 12. Il borsellino è collegato al codice articolo "1112".

Promozione attiva dal 01/08/2018 00:00:01 al 30/11/2018 23:59:59.

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "zxzx",  
  "tipo": 8,  
  "bo_cod_col": "12",  
  "cod_art_borsellino": "1112",  
  "descr_scontrino": "borsellino",  
  "dataora_inizio": "20210801000001",  
  "dataora_fine": "20211130235959",  
  "flg_var_a_caldo": "N",  
  "oggetto_calcolo": {  
    "valore": 5  
  }  
}
```

BUONO SCONTO SU TOTALE SCONTRINO CON DECURTAZIONE PUNTI

Esempio, sconto di 20 euro sul totale scontrino, in cambio del passaggio in cassa del buono identificato dall'articolo 33291 e della fruizione di 320 punti decurtati dalla raccolta identificata sul backoffice con codice 10. Promozione attiva dal 01/08/2018 00:00:01 al 30/11/2018 23:59:59. Variazione inviata a caldo in cassa.

L'articolo buono deve essere preventivamente definito tramite il servizio di gestione anagrafica.

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "yyyy",
```

```
"tipo":9,  
"bo_cod_col":10,  
"descr_scontrino":"buono sconto su tot con decurtaz punti",  
"dataora_inizio":"20180801000001",  
"dataora_fine":"20181130235959",  
"flg_var_a_caldo":"S",  
"oggetto_calcolo":{  
  "punti":320,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"ART",  
      "codice":"33291"  
    }  
  ]  
},  
"oggetto_applicazione":{  
  "valore":2000  
}  
}
```

Promozioni aggiunte ad Ottobre 2018

PROMOZIONE CON LIMITAZIONE ORARIA

Esempio, promozione valida dal 30 Ottobre 2018 al 30 Novembre 2018 che effettua uno sconto del 10% sul totale scontrino solo dalle 18:00 alle 21:00.

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "cvcv",  
  "tipo": 2,  
  "tipo_sconto": "P",  
  "descr_scontrino": "sconto con limitaz oraria",  
  "dataora_inizio": "20181030000001",  
  "dataora_fine": "20181130235959",  
  "limitazione_oraria": [  
    {  
      "ora_inizio": "18:00",  
      "ora_fine": "21:00"  
    }  
  ],  
  "flg_var_a_caldo": "S",  
  "autorizzata": "N",  
  "applicazione": "C",  
  "nro_volte": 1,  
  "oggetto_calcolo": {  
    "valore": 15000,  
    "composizione": [  
      {  
        "tipo": "ART",
```

```
        "codice": "*",
        "elemento": 1
    }
]
},
"oggetto_applicazione": {
    "valore": 1000,
    "composizione": [
        {
            "tipo": "ART",
            "codice": "*",
            "elemento": 1
        }
    ]
}
}
```

PROMOZIONE CON SOGLIE

Esempio, promozione valida dal 30 Ottobre 2018 al 30 Novembre 2018 che effettua tre valori percentuali di sconto diversi a seconda di tre soglie di totale spesa.

50€ → 2%
100€ → 5%
150€ → 10%

```
{  
  "bo_cod_neg":"kkkk",  
  "bo_cod_promo":"zxzx",  
  "tipo":2,  
  "tipo_sconto":"P",  
  "descr_scontrino":"sconto totale scontrino a soglie",  
  "dataora_inizio":"20181030000001",  
  "dataora_fine":"20181130235959",  
  "flg_var_a_caldo":"S",  
  "autorizzata":"N",  
  "applicazione":"C",  
  "nro_volte":1,  
  "oggetto_calcolo":{  
    "valore":15000,  
    "composizione":[  
      {  
        "tipo":"ART",  
        "codice":"*",  
        "elemento":1  
      }  
    ]  
  },  
}
```

```
"oggetto_applicazione":{
  "valore":1000,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"*",
      "elemento":1
    }
  ]
},
"soglie":[
  {
    "valore_soglia":10000,
    "valore":500
  },
  {
    "valore_soglia":5000,
    "valore":200
  }
]
}
```

PROMOZIONE CON TARGET_APPL

Esempio, promozione valida dal 1 Novembre 2018 al 30 Novembre 2018 che effettua tre tagli prezzo diversi a seconda del numero di pezzo che si sta strisciando in cassa (supponendo che il prezzo pieno sia 3,00€).

1 → 2,50€

2 → 2,00€

3 → 1,00€

```
{
  "bo_cod_neg": "jjjj",
  "bo_cod_promo": "yyyy",
  "tipo": 1,
  "descr_scontrino": "taglio prezzo incrementale art.57902",
  "dataora_inizio": "20181101000001",
  "dataora_fine": "20181130235959",
  "flg_var_a_caldo": "N",
  "autorizzata": "N",
  "applicazione": "C",
  "nro_volte": 2,
  "oggetto_calcolo": {
    "composizione": [
      {
        "tipo": "ART",
        "codice": "57902",
        "elemento": 1
      }
    ]
  },
  "target_appl": [
```

```
{
  "pezzo":1,
  "valore":250
},
{
  "pezzo":2,
  "valore":200
},
{
  "pezzo":3,
  "valore":100
}]
}
```

Nota: il numero volte è specificato a 2, quindi lo sconto viene applicato fino a 2 sequenze del set.
Per esempio, se nello scontrino venissero acquistati 10 pezzi dell'articolo, allora il taglio prezzo verrebbe applicato come segue:

pezzi 1 e 4 → 2,50€

pezzi 2 e 5 → 2,00€

pezzi 3 e 6 → 1,00€

pezzi 7 e 8 → prezzo pieno

Se invece nello scontrino venissero acquistati 4 pezzi dell'articolo, allora il taglio prezzo verrebbe applicato come segue:

pezzi 1 → 2,50€

pezzi 2 → 2,00€

pezzi 3 → 1,00€

pezzi 4 → 2,50€

OMAGGIO

Esempio, avviso di concedere 2 pezzi dell'articolo omaggio all'acquisto dell'articolo 1234.
Promo valida dal 01/11/2018 00:00:01 al 31/10/2019 23:59:59.

Variazione a caldo in cassa.

Può scattare 1 sola volta.

```
{
  "bo_cod_neg": "aaaa",
  "bo_cod_promo": "z1",
  "tipo": 10,
  "avviso": "Consegnare l'articolo omaggio",
  "descr_scontrino": "omaggio",
  "dataora_inizio": "20181101000001",
  "dataora_fine": "20191031235959",
  "flg_var_a_caldo": "S",
  "autorizzata": "N",
  "applicazione": "C",
  "nro_volte": 1,
  "oggetto_calcolo": {
    "quantita": 1,
    "composizione": [
      {
        "tipo": "ART",
        "codice": "1234",
        "elemento": 1
      }
    ]
  },
  "oggetto_applicazione": {
    "quantita": 2
  }
}
```

```
}  
}
```

Nota: il numero di omaggio da concedere (2 nell'esempio) viene riportato sulla cassa nella zona del display operatore.

PROMO CON TARGET_PREZZO

Esempio, sconto percentuale del 10% sull'articolo con prezzo più basso del reparto 6.

Promo valida dal 01/11/2018 00:00:01 al 30/11/2018 23:59:59.

Variazione inviata a caldo in cassa.

Può scattare 1 volta nello scontrino.

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "yyyy",  
  "tipo": 2,  
  "tipo_sconto": "P",  
  "descr_scontrino": "sconto",  
  "dataora_inizio": "20181101000001",  
  "dataora_fine": "20181130235959",  
  "flg_var_a_caldo": "S",  
  "autorizzata": "N",  
  "applicazione": "C",  
  "nro_volte": 1,  
  "oggetto_calcolo": {  
    "valore": 1500,  
    "composizione": [  
      {
```

```
    "tipo":"REP",
    "codice":"6",
    "elemento":1
  ]
},
"oggetto_applicazione":{
  "valore":1000,
  "composizione":[
  {
    "tipo":"REP",
    "codice":"6",
    "elemento":1
  }],
  "target_prezzo": "<"
}
}
```

Promozioni aggiunte a Novembre 2018

PROMOZIONE SPENDI & RIPRENDI

Esempio, promozione spendi e riprendi, composta da una promozione di “emissione” e da una di “fruizione”.

L'articolo fittizio del voucher deve essere stato precedentemente definito con “tipo” = 100.

Automaticamente MyTrade genera l'ean del buono e lo stampa sullo scontrino in modo che possa essere utilizzato nel periodo di fruizione.

MyTrade gestisce in automatico la bruciatura del buono, quindi prima di poterlo utilizzare, al momento che viene passato in cassa, il sistema verifica che il buono sia fruibile (fase di autorizzazione del voucher) e a fine scontrino viene bruciato (fase di bruciatura).

- Promo di emissione del voucher “Spendi&Riprendi” del valore di 10 euro dal 01 Gennaio 2019 al 15 Gennaio 2019 spendendo 50 euro di totale scontrino.

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "ppppp",  
  "tipo": 11,  
  "tipo_voucher": "SR",  
  "descr_scontrino": "emissione buono S&R",  
  "dataora_inizio": "20190101000001",  
  "dataora_fine": "20190131235959",  
  "flg_var_a_caldo": "S",  
  "autorizzata": "N",  
  "applicazione": "C",  
  "nro_volte": 1,  
  "oggetto_calcolo": {  
    "valore": 5000,  
    "composizione": [  
      {  
        "tipo": "ART",
```

```

        "codice": "*",
        "elemento": 1
    }
]
},
"oggetto_applicazione": {
    "quantita": 1,
    "composizione": [
        {
            "tipo": "ART",
            "codice": "4621",
            "elemento": 1
        }
    ],
    "testo": "
                INSEGNA DI TEST\n\n
                Spendì e Riprendì\n
VALIDO DAL : 20/01/2019\n
                FINO AL   : 31/01/2019\n
                SPESA
MINIMA DI EUR 50,00\n\n
                VALE EUR 10,00"
    }
}

```

- fruizione del buono dal 20 Gennaio 2019 al 31 Gennaio 2019 spendendo almeno 50 euro di totale scontrino

NOTA: è una "classica" promozione "a valore" combinata dove tra le regole di calcolo c'è il passaggio dell'articolo buono

```

{
    "bo_cod_neg": "xxxx",
    "bo_cod_promo": "ffffff",
    "tipo": 2,

```

```
"tipo_sconto": "V",
"descr_scontrino": "fruizione buono",
"dataora_inizio": "20190101000001",
"dataora_fine": "20190131235959",
"flg_var_a_caldo": "S",
"autorizzata": "N",
"applicazione": "C",
"nro_volte": 1,
"oggetto_calcolo": {
  "composizione": [
    {
      "tipo": "ART",
      "codice": "*",
      "elemento": 1,
      "valore": 5000
    },
    {
      "tipo": "ART",
      "codice": "4621",
      "elemento": 1,
      "quantita": 1
    }
  ]
},
"oggetto_applicazione": {
  "valore": 1000,
  "composizione": [
```

```
{  
  "tipo": "ART",  
  "codice": "*",  
  "elemento": 1  
}  
]  
}  
}
```

Promozioni aggiunte a Febbraio 2020

PROMOZIONE FIDELITY, SOGLIA "DELTA"

Esempio, un punto per ogni euro di spesa a partire da 4 euro di spesa.

Promo valida dal 01/02/2020 00:00:01 al 31/12/2020 23:59:59.

Variazione NON inviata a caldo in cassa.

Promo autorizzata al clusters 4.

Può scattare infinite volte, a partire dal delta di 3 euro, quindi inizia ad accumulare punti dal quarto euro speso.

Accumula i punti sul codice di collezionamento 10.

VINCOLO: è implicito che l'accumulo avviene per ogni euro speso, non può per adesso essere specificato un valore diverso da 1 euro.

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "zzzz",  
  "tipo": 4,  
  "bo_cod_col": 10,  
  "descr_scontrino": "fidelity punti con delta 3",  
  "dataora_inizio": "20200201000001",  
  "dataora_fine": "20201231235959",  
  "flg_var_a_caldo": "N",  
  "autorizzata": "S",  
  "clusters": "4",  
  "applicazione": "C",  
  "nro_volte": 0,  
  "oggetto_calcolo": {  
    "valore": 300,  
    "composizione": [  
      {  
        "tipo": "ART",
```

```
        "codice": "*",
        "elemento": 1
    }
]
},
"oggetto_applicazione": {
    "punti": 1
},
"tipo_valore_da_scontare": "D"
}
```

PROMOZIONE STAMPA MESSAGGIO SU SCONTRINO

Esempio, promozione per effettuare la stampa di un messaggio sullo scontrino.

La promo stampa un messaggio contenente il testo indicato nel campo "testo" dal 14 Febbraio 2020 al 17 Febbraio 2020 all'acquisto di 1 singolo pezzo (quindi sempre).

È valida anche per i clienti senza tessera fidelity e scatta 1 volta per scontrino.

```
{
    "bo_cod_neg": "xxxxx",
    "bo_cod_promo": "yyyyy",
    "tipo": 11,
    "tipo_voucher": "MSG",
    "descr_scontrino": "stampa msg su scontr",
    "dataora_inizio": "20200214000001",
    "dataora_fine": "20200217235959",
    "flg_var_a_caldo": "N",
```

```
"autorizzata":"N",
"applicazione":"C",
"nro_volte":1,
"oggetto_calcolo":{
  "quantita":1,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"*",
      "elemento":1
    }
  ]
},
"oggetto_applicazione":{
  "quantita":1,
  "testo":"Vieni nel nostro negozio dal 16\ al 19 Febbraio 2020,\ ne ricevi i
TUOI buoni SCONTI FAI DA TE.\n"
}
}
```

PROMOZIONI IN ESCLUSIONE

Esempio, si definisce una promozione sul totale scontrino che effettua uno sconto percentuale del 10% a tutti i clienti e una che effettua lo sconto del 20% a tutti i clienti con tessera. Per evitare che i clienti con tessera usufruiscano di entrambe le promozioni definiamo un'esclusione che permetta di escludere lo sconto del 10% se scatta la meccanica promozionale dedicata ai clienti con tessera.

NOTA: entrambe le promozioni sono sul totale scontrino e a percentuale, quindi di default

l'interfaccia assegna loro fascia 600 e ordine 1; tale configurazione non ci va bene, in quanto dobbiamo essere certi che la promozione che esclude venga valutata (se applicabile) prima di quella eventualmente esclusa e per far ciò forziamo i campi "fascia" e "ordine".

1) Definizione della promozione autorizzata ai possessori di tessera:

```
{
  "bo_cod_neg": "xxxx",
  "bo_cod_promo": "sconto_per_clienti",
  "tipo": 2,
  "tipo_sconto": "P",
  "descr_scontrino": "sconto X CLIENTI",
  "dataora_inizio": "20161101000001",
  "dataora_fine": "20201130235959",
  "flg_var_a_caldo": "N",
  "autorizzata": "S",
  "clusters": "*",
  "applicazione": "C",
  "nro_volte": 0,
  "oggetto_calcolo": {
    "quantita": 1,
    "composizione": [
      {
        "tipo": "ART",
        "codice": "*",
        "elemento": 1
      }
    ]
  },
  "oggetto_applicazione": {
    "valore": 2000,
    "composizione": [
```

```
{
  "tipo":"ART",
  "codice":"*",
  "elemento":1
}]
},
"fascia":600,
"ordine":2
}
```

2) Definizione della promozione per tutti:

```
{
  "bo_cod_neg":"xxxx",
  "bo_cod_promo":"sconto_per_tutti",
  "tipo":2,
  "tipo_sconto":"P",
  "descr_scontrino":"sconto X TUTTI",
  "dataora_inizio":"20191101000001",
  "dataora_fine":"20201130235959",
  "flg_var_a_caldo":"N",
  "autorizzata":"N",
  "applicazione":"C",
  "nro_volte":0,
  "oggetto_calcolo":{
    "quantita":1,
    "composizione":[
      {
        "tipo":"ART",
        "codice":"*",
```

```
        "elemento":1
    }
},
"oggetto_applicazione":{
    "valore":1000,
    "composizione":[
        {
            "tipo":"ART",
            "codice":"*",
            "elemento":1
        }
    ]
},
"fascia":600,
"ordine":3
}
3) Definizione dell'esclusione:
{
    "bo_cod_neg":"xxxx",
    "bo_cod_promo":"sconto_per_clienti",
    "flg_var_a_caldo":"N",
    "lista_bo_promo_escl":[
        {
            "bo_cod_promo":"sconto_per_tutti"
        }
    ]
}
```

PROMOZIONI IN INCLUSIONE

Esempio, si definisce una promozione che effettua uno sconto 3x2 su un articolo e che, se applicata, fa scattare un ulteriore sconto a percentuale (5%) su tutti gli articoli di un preciso reparto, se sul reparto stesso viene acquistato un valore minimo di 20 euro.

NOTA: dato che la promozione che include è a quantità su articolo e quella inclusa a percentuale su reparto, di default l'interfaccia le assegna rispettivamente a fascia e ordine 200, 1 e 400, 1; tale configurazione ci va bene, in quanto ci rende certi che la promozione che include venga valutata (se applicabile) prima di quella eventualmente inclusa.

1) Definizione della promozione a quantità su articolo:

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "3x2",  
  "tipo": 3,  
  "descr_scontrino": "promo 3x2",  
  "dataora_inizio": "20200101000001",  
  "dataora_fine": "20200229235959",  
  "flg_var_a_caldo": "N",  
  "autorizzata": "N",  
  "applicazione": "C",  
  "nro_volte": 1,  
  "oggetto_calcolo": {  
    "quantita": 3,  
    "composizione": [  
      {  
        "tipo": "ART",  
        "codice": "46758",  
        "elemento": 1  
      }  
    ]  
  }  
}
```

```
]
},
"oggetto_applicazione":{
  "quantita":1,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"ART",
      "codice":"46758",
      "elemento":1
    }
  ]
}
}
```

2) Definizione della promozione con sconto percentuale del 5% su reparto 1:

```
{
  "bo_cod_neg":"xxxx",
  "bo_cod_promo":"5%",
  "tipo":2,
  "tipo_sconto":"P",
  "descr_scontrino":"sconto 5%",
  "dataora_inizio":"20200101000001",
  "dataora_fine":"20200229235959",
  "flg_var_a_caldo":"N",
  "autorizzata":"N",
  "applicazione":"C",
  "nro_volte":0,
  "oggetto_calcolo":{
    "valore":2000,
```

```
"composizione":[
  {
    "tipo":"REP",
    "codice":"1",
    "elemento":1
  }
],
"oggetto_applicazione":{
  "valore":500,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"REP",
      "codice":"1",
      "elemento":1
    }
  ]
}
}
```

3) Definizione dell'inclusione:

```
{
  "bo_cod_neg":"xxxx",
  "bo_cod_promo":"3x2",
  "lista_bo_promo_incl":[
    {
      "bo_cod_promo":"5%"
    }
  ]
}
```

Promozioni aggiunte a Marzo 2021

PROMOZIONE "ESCLUSIVA"

Per promozione "esclusiva" si indica sinteticamente una meccanica che presenta le seguenti caratteristiche:

1. l'oggetto di applicazione della promozione è esclusivo della promozione stessa, quindi non concorre al calcolo di altre meccaniche successive, cioè a priorità più bassa
2. la promozione non deve essere applicata nel caso in cui l'oggetto sia già stato scontato da una promozione con priorità più alta

La caratteristica 1 viene espressa dal backoffice inviando sul json il nuovo "flg_esclusiva" = "S" e i campi "fascia" e "ordine" opportunamente valorizzati sulle promozioni coinvolte.

La caratteristica 2 viene espressa dal backoffice utilizzando il campo "applicazione" = "c" e i campi "fascia" e "ordine" opportunamente valorizzati rispetto alle altre promo coinvolte.

Esempio, a livello di insegna si definisce una promozione su un paniere che effettua uno sconto percentuale del 20%, mentre localmente su un determinato punto vendita si definisce una promo "esclusiva" che effettua un 10% di sconto su un altro gruppo di articoli.

La seconda meccanica dovrà riportare il "flg_esclusiva" = "S", "applicazione" = "c" ed avere una priorità più bassa a quella della prima meccanica.

1) Definizione della promozione 1:

```
{  
  "bo_cod_neg": "xxxx",  
  "bo_cod_promo": "sconto_percentuale_insegna",  
  "tipo": 2,  
  "tipo_sconto": "P",  
  "descr_scontrino": "sconto percentuale",  
  "dataora_inizio": "20161101000001",  
  "dataora_fine": "20201130235959",  
  "flg_var_a_caldo": "N",  
  "autorizzata": "N",
```

```
"applicazione":"C",
"nro_volte":0,
"oggetto_calcolo":{
  "quantita":1,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"GRP",
      "codice":"90",
      "elemento":1
    }
  ]
},
"oggetto_applicazione":{
  "valore":2000,
  "composizione":[
    {
      "tipo":"GRP",
      "codice":"90",
      "elemento":1
    }
  ]
}
}
```

2) Definizione della promozione "esclusiva":

```
{
  "bo_cod_neg":"xxxx",
  "bo_cod_promo":"sconto_paniere",
  "tipo":2,
```

```
"tipo_sconto": "P",
"descr_scontrino": "sconto paniero",
"dataora_inizio": "20191101000001",
"dataora_fine": "20201130235959",
"flg_var_a_caldo": "N",
"autorizzata": "N",
"applicazione": "c",
"nro_volte": 0,
"oggetto_calcolo": {
  "quantita": 1,
  "composizione": [
    {
      "tipo": "GRP",
      "codice": "91",
      "elemento": 1
    }
  ]
},
"oggetto_applicazione": {
  "valore": 1000,
  "composizione": [
    {
      "tipo": "GRP",
      "codice": "91",
      "elemento": 1
    }
  ]
},
"fascia": 201,
"ordine": 1,
```

```
"flg_esclusiva": "S"  
}
```

NOTA: la prima meccanica si applica su un gruppo di articoli e, non essendo specificata la coppia “fascia” e “ordine”, l’interfaccia la inserisce automaticamente in fascia “1” e ordine “1” del niceprice (vedi “FASCIA_e_ORDINE.pdf”). Conseguentemente, per dare una priorità più bassa alla seconda meccanica, il backoffice deve specificare una fascia più alta, nell’esempio 201.

Promozioni aggiunte a Luglio 2021

(versione 4.6)

PROMOZIONE "STAMPA MESSAGGIO SU SCONTRINO E A DISPLAY"

Esempio, promozione per effettuare la stampa di un messaggio sullo scontrino e a video sul display della cassa.

La promo stampa sempre (valore = 0) un messaggio contenente il testo indicato nel campo "testo" dal 05 al 06 Luglio 2021; visualizza inoltre a display quando indicato dal campo "avviso_a_display".

È valida anche per i clienti senza tessera fidelity e scatta 1 volta per scontrino.

```
{  
  "bo_cod_neg": "2201",  
  "bo_cod_promo": "RETEX_msg_scontr_e_display",  
  "tipo": 11,  
  "tipo_voucher": "MSG_E_DISP",  
  "descr_scontrino": "msg su scontr e display",  
  "dataora_inizio": "20210705000001",  
  "dataora_fine": "20210706235959",  
  "flg_var_a_caldo": "N",  
  "autorizzata": "N",  
  "applicazione": "C",  
  "nro_volte": 1,  
  "oggetto_calcolo": {  
    "valore": 0,  
    "composizione": [  
      {  
        "tipo": "ART",  
        "codice": "*",  
        "elemento": 1
```

```
    }  
  ]  
},  
"oggetto_applicazione":{  
  "quantita":1,  
  "testo":"Scontr e display 1\nScontr e display 2\nScontr e display 3\n"  
},  
"avviso_a_display":"Display: test msg a display"  
}
```

PROMOZIONE "STAMPA MESSAGGIO A DISPLAY"

Esempio, promozione per effettuare la stampa di un messaggio a video sul display della cassa.

La promo stampa sempre (valore = 0) a display un messaggio contenente il testo indicato nel campo "avviso_a_display" dal 05 al 06 Luglio 2021.

È valida anche per i clienti senza tessera fidelity e scatta 1 volta per scontrino.

```
{  
  "bo_cod_neg":"2201",  
  "bo_cod_promo":"RETEX_msg_solo_display",  
  "tipo":11,  
  "tipo_voucher":"DISPLAY",  
  "descr_scontrino":"msg solo display",  
  "dataora_inizio":"20210705000001",  
  "dataora_fine":"20210706000001",  
  "flg_var_a_caldo":"N",  
  "autorizzata":"N",  
  "applicazione":"C",  
  "nro_volte":1,  
}
```

```
"oggetto_calcolo":{  
  "valore":0,  
  "composizione":[  
    {  
      "tipo":"ART",  
      "codice":"*",  
      "elemento":1  
    }  
  ]  
},  
"avviso_a_display":"Solo Display: test msg a display"  
}
```

MESSAGGIO JSON DI RISPOSTA

Il messaggio JSON di risposta è costituito da due campi:

- **ret_code**: contenente il codice numerico della risposta
- **ret_msg**: il messaggio testuale di risposta relativo all'esito dell'operazione
- **codice**: parametro opzionale presente se il messaggio fa riferimento ad un oggetto specifico, per esempio un articolo o un reparto

I codici di ritorno possibili sono:

CODICE	DESCRIZIONE
1	OK - Operazione effettuata con successo
-1	KO - Punto vendita non riconosciuto
-2	KO - Non riconosciuto valore campo/parametro XXX
-3	KO - Tipo promozione non riconosciuto
-4	KO - Tipo articolo non riconosciuto
-5	KO - Sottotipo articolo non riconosciuto
-6	KO - Id elaborazione non trovato
-7	KO - Codice totale non trovato
-8	KO - Tipo oggetto non riconosciuto
-9	KO - Intervalli temporali del nastro prezzi sovrapposti
-10	KO - Promozione non trovata
-11	KO - Gruppo non eliminabile
-20	KO - Codice non utilizzabile
-70	KO - Content-type non riconosciuto
-71	KO - Zip contiene più di un file
-80	KO - Parametro non corretto
-89	KO - Servizio non attivo
-90	KO - Unzip fallito
-91	KO - negozio ancora aperto
-97	KO - Campo/Parametro obbligatorio mancante XXX

-98	KO - JSON formalmente errato
-99	KO - Errore generico

NOTA: la lista è sicuramente da ampliare**ESEMPI**

```
{"ret_code": 1, "ret_msg": "promozione creata con successo"}
```

```
{"ret_code": -1, "ret_msg": "il codice di negozio inviati non e' stato riconosciuto"}
```

```
{"ret_code": -2, "ret_msg": "codice promo 29 non trovato"}
```

```
{"ret_code": -3, "ret_msg": "tipo promo 8 non trovato"}
```

```
{"ret_code": -99, "ret_msg": "ORA-01403: No data found"}
```

In caso di un caricamento di più articoli contemporaneamente, il sistema restituisce, tramite una chiamata al servizio GET_FILE, un array di messaggi come per esempio il seguente:

```
[ {"codice": "8943", "ret_code": 1, "ret_msg": "Articolo creato con successo"},
```

```
 {"codice": "663901", "ret_code": -99, "ret_msg": "ORA-01403: No data found"},
```

```
 {"codice": "23678", "ret_code": 1, "ret_msg": "Articolo aggiornato con successo"} ]
```

In caso di una cancellazione totale delle promozioni definite dal backoffice, il sistema restituisce, tramite una chiamata al servizio GET_FILE, un array di

messaggi come per esempio il seguente:

```
[ {"codice": "2", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con  
successo"},  
  {"codice": "3", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con  
successo"},  
  {"codice": "4", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con  
successo"},  
  {"codice": "7", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con  
successo"},  
  {"codice": "70", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con  
successo"},  
  {"codice": "71", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con  
successo"},  
  {"codice": "72", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con  
successo"},  
  {"codice": "21", "ret_code": 1, "ret_msg": "OK - Operazione effettuata con  
successo"} ]
```

FILE CSV CON I DATI DEL VENDUTO

I tracciati di output coincidono con le tabelle del server MyTrade. Per ogni tabella viene generato un file CSV con estensione “.dat” con separatore delle colonne il “;” .

Ogni campo viene formattato coerentemente rispetto al corrispettivo tipo di dato usato in tabelle:

- NUMBER → con una scala pari a quella del valore in tabella; se ha dei decimali si usa la “,” come separatore decimale
- DATE → con formato “yyyymmddhh24miss”
- CHAR, VARCHAR, VARCHAR2 → con padding a sinistra con tanti spazi quanti necessari per raggiungere la dimensione in tabella

Per indicazioni sulle tabelle e sul loro tracciato vedi file allegato: TabelleTxn.pdf

Le tabelle estratte relative al venduto sono:

TXNSERVICEDETAILS

TXNQUEUE

TXNPROMODETAIL

TXNPROMO,

TXNMEDIA

TXNDETAILTAXES

TXNTAXES

TXNDETAILDISCOUNT

TXNDISCOUNT

TXNDETAIL

TILL

TXNHEADER

TXNTIME (non estratta se viene passata una chiave transazione, servizio “**fattura**”)

APPENDICE A – TRANSIZIONE AD IVA RT 7.0

Relativamente alla transizione da “vecchio” tracciato RT a “nuovo” tracciato RT 7.0 si specifica che Retex seguirà la seguente logica.

Fase 1:

- lato server: predisposizione della base dati e definizione dei servizi iva RT (“iva_rt” e “anagr_iva_rt”)
- lato frontend: predisposizione dell’applicativo di cassa alla lettura dei nuovi tracciati di database ed all’alimentazione degli apparati RT

Fase 2:

- lato server e lato frontend: attivazione del nuovo tracciato RT 7.0 sulla base della seguente regola:
se la tabella ATECOINFO risulta valorizzata, allora risulta attivo il nuovo tracciato

L’interfaccia, quindi, disabiliterà i servizi “iva” ed “anagr_iva” restituendo errore in caso vengano chiamati ed inizierà a rispondere sui nuovi “iva_rt” ed “anagr_iva_rt”.

NOTA: è ovvio che l’attivazione del nuovo tracciato dovrà essere necessariamente concordata insieme al gestore di backoffice a cui, a differenza del vecchio, viene completamente demandata la definizione dei campi RT.

E’ assolutamente indispensabile effettuare il passaggio alla fase 2 prima della fine del 2020.