

# GRUPPI FUNZIONALI P.U.M.A.

P.U.M.A.

PROCEDURA UNIFICATA MATRICI AZIENDALI

Manuale tecnico parte 1

versione settembre 2025

# GRUPPI FUNZIONALI P.U.M.A.

## DOCUMENTI AGGIORNATI

T0006 - TABELLA LABEL  
T0018 - TABELLE DI CORREDO  
TR0001 - TABELLA VARIABLE  
TR0006 - TABELLA LABEL

**GRUPPI FUNZIONALI P.U.M.A.**



**DESCRIZIONE  
DEL  
MANUALE**

**COOPERAZIONE PUMA**

# Guida alla lettura del Manuale

Questa guida ha lo scopo di illustrare sinteticamente i contenuti del Manuale con l'obiettivo di offrire uno strumento agevole per la sua consultazione.

Il Manuale è suddiviso in due parti:

- la prima parte contiene la descrizione degli aspetti tecnici della documentazione Puma. In particolare contiene la descrizione delle tabelle del Database Puma con i relativi tracciati (TR), delle tabelle aziendali (T) oltre alle istruzioni per la predisposizione e gestione del sistema tabellare (P) e del modello di trasmissione dati XBRL-XML(SX);
- la seconda parte è dedicata ai contenuti funzionali della procedura, descrive le modalità di alimentazione dell'input (I), le funzioni (ACA, F, F&G), i ragionamenti (R), la generazione (G) e il compattamento (C), nonché gli archivi (A) e il tracciato del File Guida Lavorazioni (TR0FGL).

Ogni sezione è contraddistinta da una lettera e da un colore che ne agevola l'identificazione (es. i documenti relativi alla sezione "Istruzioni per la predisposizione dell'input" sono caratterizzati dalla lettera I e dal colore giallo); nel solo caso della sezione "Funzioni" le lettere e i colori sono attribuiti a livello di sottosezione (es. lettera G colore verde per i documenti relativi alla "Generazione").

In ciascun modulo (istruzione, funzione e ragionamento) è riportata un'etichetta che indica le date di pubblicazione, inizio e fine validità. In ciascuna tabella o tracciato, nella sezione "Note", sono indicate la data di pubblicazione e le date di validità dei domini o delle variabili.

Per una rappresentazione più schematica degli argomenti di seguito descritti si fa rinvio all'indice del documento.

## **Introduzione (D)**

Sezione dedicata all'illustrazione degli obiettivi della PUMA e del ruolo che svolge nel circuito informativo cui partecipano la Banca Centrale e il sistema creditizio. Sono inoltre fornite informazioni di carattere generale sulla PUMA quali l'evoluzione della procedura nel tempo, gli aspetti che la caratterizzano, le funzioni svolte e le principali rilevazioni prodotte.

## **Il sistema tabellare (T)**

Sezione dedicata alla descrizione delle regole che guidano le elaborazioni della PUMA. L'indice consente di approfondire questa tematica a livelli successivi fino allo specifico argomento di interesse nel presupposto che la descrizione puntuale delle "regole" risulti essenziale per la comprensione delle funzioni svolte dalla procedura.

## **Tracciati (TR)**

Sezione che contiene la descrizione dei tracciati delle tabelle del DB e delle tabelle aziendali che descrivono i dati e le regole che sono memorizzati negli archivi e nel sistema tabellare. Ogni tracciato contiene l'elenco delle variabili, il loro formato (numerico o carattere) e lunghezza, la descrizione e i possibili valori assunti all'interno del tracciato.

## **Il modello di trasmissione dati XBRL-XML (SX)**

Sezione che indica le prassi operative per rappresentare gli schemi segnaletici conformemente agli standard europei indicati dall'EBA. Gli ITS EBA definiscono il modello (Data Point Model - DPM) e il formato di trasmissione dei dati (XBRL). La PUMA ha codificato con apposite voci e sottovoci i template ITS.

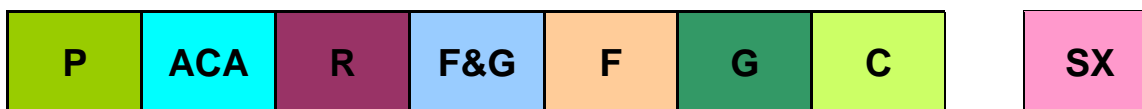
Nella sezione sono indicate altresì le prassi operative per segnalare alcune rilevazioni granulari da trasmettere in BCE utilizzando il formato SDMX-ML (es. AnaCredit e SHS).

Nel Manuale è riportato uno schema di riepilogo delle codifiche, contenente la data di pubblicazione dei template. Gli allegati con le singole codifiche sono disponibili sul sito internet [www.cooperazionepuma.org](http://www.cooperazionepuma.org)<sup>1</sup>.

## Istruzioni per la predisposizione dell'input (I)

Sezione che ha lo scopo di agevolare le banche nell'attività di predisposizione dell'input in ordine ad alcuni fenomeni segnaletici (forme tecniche originarie/ausiliarie e variabili) i quali, per la loro particolarità o complessità, richiedono informazioni aggiuntive.

### Funzionalità :



Sezioni che descrivono in modo strutturato e a livelli di dettaglio crescenti le funzionalità della PUMA; la metodologia utilizzata, infatti, consente di partire dalla descrizione della macrofunzione (es. Acquisizione controllo e arricchimento generalizzata dell'input - ACA) fino ad arrivare alle funzionalità di cui essa è composta (es. Unificazione) allo scopo di consentire una lettura per approfondimenti successivi. La descrizione delle funzioni è volta alla rappresentazione degli obiettivi che le elaborazioni devono conseguire; peraltro, in alcuni casi si è reso necessario effettuare alcuni approfondimenti su aspetti elaborativi e strumentali al fine di facilitare la comprensione di talune specifiche funzioni. Al termine della sezione sono forniti degli schemi grafici che sintetizzano i principali flussi procedurali della PUMA. Essi consentono una rapida visione delle funzioni da eseguire, nella sequenza con cui esse intervengono nell'elaborazione delle diverse basi informative.

---

<sup>1</sup> La codifica riguarda anche le tavole di bilancio e conto economico attività già in carico alla PUMA.

## **Archivi (A)**

Sezione che descrive gli archivi elettronici trattati dalla procedura con informazioni inerenti alla natura dei dati in essi contenuti.

## DESCRIZIONE DEL DOCUMENTO

CODIFICA	DESCRIZIONE
D0001	PUMA A SUPPORTO DELLA PRODUZIONE DELLE SEGNALAZIONI
D0002	CARATTERISTICHE DELLA PUMA
D0003	PRINCIPALI FUNZIONI
D0004	LIVELLO DI GENERALIZZAZIONE
D0005	DATA BASE PUMA
D0006	RILEVAZIONI PRODOTTE
D0007	PRODOTTI DIVULGATI DAI GRUPPI FUNZIONALI PUMA

**Aspetti generali: evoluzione, obiettivi, vantaggi**

La Procedura Unificata Matrici Aziendali (PUMA) è un’iniziativa di cooperazione, su base volontaria, del sistema bancario e finanziario promossa e coordinata dalla Banca d’Italia. L’iniziativa fu avviata negli anni ‘70 in ambito CIPA, con la creazione del “Gruppo interbancario”, per trattare in modo integrato e coerente le richieste informative della Banca d’Italia rivolte agli intermediari, all’epoca numericamente molto inferiori alle attuali. Alla fine degli anni ‘90, su impulso delle associazioni di categoria degli intermediari operanti nel leasing, nel factoring e nel credito al consumo, fu istituito anche il “Gruppo interfinanziario”.

Le importanti innovazioni normative registrate negli ultimi decenni con riferimento agli obblighi di *reporting* hanno determinato un’evoluzione significativa del contesto di riferimento per le segnalazioni statistiche e di vigilanza europee. Dopo la prima decade degli anni duemila, l’istituzione dell’autorità bancaria europea (EBA), l’avvio del meccanismo di vigilanza unico (SSM) e i nuovi compiti attribuiti alla BCE dal Regolamento UE n. 1024/2013, l’istituzione del meccanismo di risoluzione unico (SRM), l’avvio di progetti statistici europei finalizzati alla raccolta di dati granulari (AnaCredit, SHS) hanno accresciuto l’ampiezza e la complessità delle informazioni che gli intermediari bancari e finanziari europei devono inviare alle autorità competenti. La rapidità del cambiamento si è riflessa in una produzione della normativa segnaletica molto dinamica, con ricadute importanti per gli intermediari in termini di risorse umane e tecniche da dedicare alla produzione dei flussi informativi. In questo contesto si è significativamente accentuato il valore aggiunto della PUMA, come supporto agli intermediari per la produzione dei molteplici e diversificati obblighi di *reporting*.

All’iniziativa di cooperazione aderiscono banche “significative” e non (ai sensi dell’articolo 49 del Regolamento UE n. 468/2014 della Banca centrale europea;

BCE/2014/17), associazioni di categoria, società finanziaria ex art. 106 del T.U.B e altri soggetti finanziari. La composizione aggiornata è pubblicata nell'Accordo di Cooperazione disponibile sul sito internet [www.cooperazionepuma.org](http://www.cooperazionepuma.org)<sup>1</sup>

L'attività dei Gruppi interbancario e interfinanziario PUMA è finalizzata, oggi come negli anni '70, alla produzione e manutenzione di una **documentazione di riferimento** per l'ottemperanza ai numerosi obblighi di *reporting* degli intermediari (Matrice dei conti delle banche, segnalazioni statistiche e di vigilanza degli intermediari bancari e finanziari, segnalazione di Centrale dei rischi, tavole del bilancio bancario e della nota integrativa, *AnaCredit*, ecc.). Per produrre tale documentazione, i Gruppi svolgono un'attività di analisi delle normative "segnalistiche" via via emanate, con l'obiettivo di mettere a fattor comune i dati elementari (l'input PUMA, da reperire nei sistemi informativi aziendali) e le logiche elaborative attraverso cui soddisfare le diverse richieste di informazioni, analisi che altrimenti resterebbe demandata a ciascun ente segnalante. La documentazione è pubblica ed è diffusa sul sito Internet della Cooperazione Puma<sup>2</sup> attraverso alcuni prodotti standardizzati (Database Puma, Manuale tecnico-funzionale, Codifiche).

L'iniziativa di cooperazione PUMA produce benefici per tutti gli attori coinvolti. Da un lato, garantisce una maggiore uniformità delle segnalazioni prodotte dagli intermediari e una migliore qualità dei dati segnalati alle Autorità nazionali ed europee, in termini di rispondenza alla normativa segnalistica, accuratezza, coerenza tra i diversi domini. Dall'altro, determina guadagni di efficienza per gli intermediari, riducendone l'onere segnalistico.

La documentazione PUMA non è un software. Gli intermediari si organizzano autonomamente, ricorrendo al mercato, per dotarsi di soluzioni informatiche che utilizzano liberamente la documentazione PUMA come modello di riferimento per l'elaborazione integrata e coerente delle segnalazioni obbligatorie periodiche da trasmettere alla Banca d'Italia.

<sup>1</sup> <https://www.cooperazionepuma.org/chi-siamo/Elenco-degli-aderenti.pdf>

<sup>2</sup> <https://www.cooperazionepuma.org>

## **I cambiamenti della Puma nel corso del tempo**

### **a. Aspetti procedurali**

La PUMA ha mostrato nel tempo un elevato grado di resilienza che ha consentito di rispondere, senza significativi interventi di rinnovamento, alle sempre più complesse esigenze documentative che si sono manifestate nel corso del tempo. Il profondo mutamento del contesto di riferimento registrato negli anni più recenti ha reso necessario un rinnovamento significativo. A partire dalla seconda decade degli anni duemila si segnala, ad esempio, l'adesione della Banca d'Italia – avvenuta tra settembre 2017 e settembre 2018 - agli standard europei indicati dall'EBA per la trasmissione delle segnalazioni di vigilanza (formato di scambio XBRL) e il conseguente progressivo allontanamento dei processi di raccolta delle informazioni sia dal formato dati tipico della PUMA sia dalle codifiche ad esso associate. In considerazione di ciò, la procedura PUMA si è evoluta verso un modello dati più flessibile, il database relazionale in formato SQLite 'DB PUMA', che fornisce il medesimo contributo informativo della tabella decisionale e dei fogli di analisi Puma. Il modello informativo utilizzato dal suddetto database è, relativamente ai concetti d'interesse per la PUMA, lo stesso modello informativo utilizzato dalla piattaforma INFOSTAT della Banca d'Italia (piattaforma per la raccolta, la produzione e la diffusione dei dati statistici) i cui fondamenti teorici sono contenuti nella pubblicazione consultabile al link:

<http://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/sistema-informativo-statistico/modellazione/matrixmod.pdf>.

### **b. Governance**

L'iniziativa di cooperazione PUMA è nata e si è sviluppata in un contesto segnaletico non particolarmente complesso e articolato; ciò ha consentito ai gruppi interbancario e interfinanziario di operare per un lungo periodo senza una vera e

<sup>3</sup> <https://www.cooperazionepuma.org/>

propria formalizzazione delle competenze in materia di indirizzo strategico, pianificazione e monitoraggio delle attività.

La sempre maggiore complessità dei framework segnaletici nazionali ed europei ha reso indispensabile una maggiore strutturazione dei processi decisionali e di indirizzo della cooperazione PUMA, con un coinvolgimento più intenso degli intermediari nelle relative scelte strategiche. In ragione di ciò, alla fine del 2018 è stata formalizzata la governance dell'iniziativa PUMA, prevedendo i seguenti organi di governo: il Comitato strategico, i Gruppi funzionali interbancario e interfinanziario, la Segreteria tecnica.

Il **Comitato strategico**, composto dai rappresentanti della Banca d'Italia, degli intermediari bancari e finanziari e delle associazioni di categoria partecipanti all'iniziativa, prevede un coinvolgimento di tutti i soggetti in termini di responsabilità e governo dei rischi e di condivisione degli obiettivi, delle risorse e delle linee d'azione.

I **Gruppi funzionali** interbancario e interfinanziario, composti da esperti di segnalazioni della Banca d'Italia e degli intermediari, sono incaricati di analizzare la documentazione normativa e tecnica, definire le modalità di realizzazione della documentazione PUMA da pubblicare e implementare le regole della procedura.

La **Segreteria tecnica**, affidata alla Banca d'Italia, cura le attività di supporto all'iniziativa di cooperazione.

La documentazione relativa alla governance dell'accordo di cooperazione è disponibile sul sito Internet della Cooperazione PUMA.

## **PUMA e l'iniziativa di cooperazione europea BIRD**

Sulla base dell'esperienza italiana PUMA, nel 2015 è stata avviata un'iniziativa di cooperazione europea denominata *Banks' Integrated Reporting Dictionary* (BIRD).

All'iniziativa, guidata dalla BCE, partecipano su base volontaria i rappresentanti delle banche centrali nazionali (BCN) e di alcune banche commerciali europee.

L'obiettivo del BIRD, analogamente a quello della PUMA, è di predisporre una documentazione di supporto alla produzione delle segnalazioni obbligatorie, riducendo in tal modo l'onere segnaletico delle banche e migliorando la qualità dei dati comunicati alle autorità.

Più in particolare, sotto il profilo tecnico le attività del BIRD sono finalizzate alla pubblicazione di un dizionario dati che descriva le segnalazioni da trasmettere alle autorità e ne guidi il processo di produzione, lasciando alle banche l'implementazione delle segnalazioni stesse. Inizialmente, la documentazione BIRD ha riguardato le rilevazioni AnaCredit e SHSG; in seguito è stata estesa a FINREP, Resolution plan, Corep e, in prospettiva, sarà sviluppata per tutte le segnalazioni armonizzate.

Anche quando la documentazione BIRD coprirà l'intero spettro della reportistica europea armonizzata, la PUMA continuerà a fornire agli intermediari un servizio a valore aggiunto sia con riferimento al bilancio bancario e alle segnalazioni non armonizzate a livello europeo, sia con riferimento agli sfruttamenti aziendali del c.d. "input PUMA", caratterizzato da un livello maggiore di granularità rispetto al BIRD e, come tale, considerato dall'industria un prezioso patrimonio informativo. Ciononostante, l'evoluzione del BIRD non mancherà di avere impatti concreti sul funzionamento della PUMA; al fine di sfruttare le sinergie tra le due iniziative di cooperazione sarà quindi necessario stabilire un collegamento organizzativo, logico e funzionale tra di esse.

La PUMA è una documentazione a supporto della produzione delle segnalazioni statistiche e di vigilanza che gli intermediari devono trasmettere alla Banca d'Italia. E' costituita da un Database (DB) e da un manuale tecnico funzionale dove vengono descritti i dati necessari e le regole di calcolo che permettono la produzione delle diverse relazioni. Le sue caratteristiche sono di grande importanza per le aziende segnalanti:

- **Flessibilità:** le principali funzioni sono descritte in specifiche sezioni del DB e la loro eventuale modifica può essere apportata da personale senza specifiche conoscenze tecniche. Ciò consente di assorbire, con costi minimi, le eventuali variazioni e integrazioni alle rilevazioni prodotte e di corrispondere con tempestività alle molteplici esigenze informative della Banca d'Italia;
- **Coerenza:** sulla base delle analisi dei gruppi funzionali PUMA, i dati necessari a produrre le diverse rilevazioni sono ricondotti a fattori comuni in modo da agevolare l'attività degli intermediari nel reperimento delle informazioni e conseguire, nel contempo, un elevato livello di coerenza delle informazioni trattate all'interno di un processo elaborativo integrato e controllato; ciò consente di assicurare l'indispensabile livello qualitativo alle informazioni trasmesse alla Banca d'Italia in tempi complessivamente contenuti. È comunque opportuno sottolineare che le aziende sono responsabili della correttezza dei dati segnalati e che, pertanto, l'effettuazione delle rettifiche in caso di anomalie o incoerenze rilevate dalla procedura, nei diversi punti di controllo, è un adempimento a cura delle aziende stesse;
- **Adattabilità:** sono previste apposite strutture tabellari che, redatte dai singoli intermediari, costituiscono un importante strumento di personalizzazione della procedura per l'estrazione dei dati dai sistemi informativi aziendali; si assicura in

tal modo l'aderenza dei processi elaborativi effettuati dalla procedura alle esigenze tecnico-organizzative proprie di ciascun segnalante;

- Apertura verso utilizzi aziendali: la struttura tabellare risulta aperta, per il carattere di flessibilità sopra menzionato, ad interventi finalizzati al soddisfacimento di esigenze interne a ciascun intermediario; inoltre, la procedura alimenta un'ampia base dati - caratterizzata da un alto livello di coerenza e integrazione - che può essere sfruttata ai fini di analisi gestionale e di supporto alle decisioni;
- Organizzazione funzionale dei processi elaborativi: per garantire una migliore integrazione fra le diverse rilevazioni, i processi elaborativi generalizzati sono stati articolati sulla base delle funzioni da svolgere anziché su quella delle segnalazioni da produrre; pertanto essi sono in grado di elaborare flussi di diversa natura purché strutturati con le modalità standard previste dalla procedura.
- Univocità della documentazione di riferimento: tutta la documentazione è distinta per banche e intermediari finanziari ex art.106 T.U.B. ed è utilizzabile in una versione 'unica' a prescindere dall'ambito informativo di riferimento (statistico, bilancio, prudenziale).
- Contenimento dei costi (di sviluppo, di manutenzione, di divulgazione): l'utilizzo della documentazione PUMA consente una maggiore flessibilità nella gestione dei processi elaborativi da parte dell'azienda e favorisce l'evoluzione verso la definizione di un unico ambiente per l'amministrazione del patrimonio informativo (cd. Data warehouse), che possa contenere strutture dati finalizzate al supporto delle decisioni. Tale scelta si iscrive, peraltro, in una finalità di contenimento dei costi perseguita, costantemente, dai Gruppi PUMA.
- Universalità: la componente operativa della documentazione tecnica è minore rispetto a quella funzionale. Gli "enti segnalanti" possono introdurre elementi di

“personalizzazione” nei processi segnaletici indipendenti dalle soluzioni tecniche e dal software correlato. La procedura assume, quindi, pienamente la caratteristica di universalità.

- **Tracciabilità:** la procedura si basa sui principi dell’arricchimento e dell’implementazione progressiva delle informazioni. I dati elementari forniti in input dall’azienda devono essere conservati negli archivi con il loro valore iniziale; in tutti i trattamenti che subiscono nei diversi processi elaborativi previsti possono essere soltanto “arricchiti” con ulteriori informazioni costruite step by step dalla procedura (attraverso regole di derivazione e/o di calcolo, ragionamenti che producono nuovi record, funzioni che elaborano set di dati omogenei, ecc.). Tale processo è di fondamentale importanza per garantire la tracciabilità di tutte le elaborazioni effettuate dalla procedura. Il disegno logico-concettuale prevede, infatti, che ciascun trattamento sia adeguatamente documentato sui record interessati, attraverso la costruzione di nuove informazioni, ancorché intermedie rispetto alla creazione degli output definitivi. Tale struttura serve a facilitare le aziende nella corretta ricostruzione del processo logico subito dai dati elementari e favorisce la definizione di un ambiente gestionale dinamico e interattivo.
- **Modularità:** ciascuna funzione sviluppata in ambito PUMA deve poter essere eseguita in modo svincolato e pressoché autonomo rispetto alle altre e, ove possibile, deve poter essere attivata anche a richiesta dell’azienda, al fine di consentire eventuali simulazioni dei processi sulla base di condizioni date in input.

La PUMA si articola in un insieme di funzioni generalizzate che consentono il trattamento dei dati aziendali fino alla generazione delle rilevazioni statistiche previste. Alcune segnalazioni che richiedono elaborazioni particolarmente complesse sono gestite tramite apposite funzioni solo in parte guidate dal sistema tabellare.

Le principali funzioni nelle quali la procedura si articola sono le seguenti:

- **Gestione del sistema tabellare (P)**

la funzione provvede a trasformare le regole contenute nel sistema tabellare al fine di ottimizzare e guidare i processi elaborativi;

- **Acquisizione controllo e arricchimento dell'input (ACA)**

la funzione ha l'obiettivo di acquisire i dati dalle procedure aziendali nel formato previsto dalla PUMA, di sottoporli agli opportuni controlli di coerenza e di quadratura e di arricchirli mediante l'esecuzione di routine descritte nel Database Puma e nei ragionamenti **(R)**;

- **Funzioni extra-tabellari (F)**

tali funzioni hanno lo scopo di operare trasformazioni dei dati secondo algoritmi non descrivibili nel linguaggio standardizzato del Database; tra queste la più complessa è la "Ripartizione dei fidi e delle garanzie sui rapporti" che consente di associare i fidi e le garanzie ricevute ai relativi rapporti di utilizzo e di determinare quindi la complessiva posizione di rischio della clientela; tali fasi possono operare in diversi momenti della procedura: post ACA e ante generazione, post generazione e ante compattamento, post compattamento;

- **Generazione (G)**

la funzione produce i dati di output sulla base delle informazioni presenti in input per ciascuna forma tecnica secondo le specifiche definite nel sistema tabellare;

- **Compattamento (C)**

la funzione raggruppa i dati provenienti dalla fase “generazione” e totalizza gli importi secondo gli schemi segnaletici previsti dalla normativa;

- **Schemi segnaletici - trasmissione dati xbrl - xml (SX)**

la funzione descrive le modalità adottate per adeguare il modello PUMA sia alla generazione del primary reporting, come previsto dagli ITS EBA per le segnalazioni armonizzate, sia alla generazione dei tracciati SDMX-ML, secondo le modalità tecnico operative richieste da alcune basi (esempio AnaCredit o SHS).

### **La generalizzazione si basa su un linguaggio formalizzato**

Le regole di acquisizione delle informazioni elementari e le elaborazioni per la generazione delle informazioni di output sono definite dai gruppi funzionali interbancario e interfinanziario della Cooperazione PUMA, coordinati dalla Banca d'Italia, secondo quanto previsto dalle normative di riferimento.

I benefici indotti dall'utilizzo di un impianto tabellare "esterno" sono i seguenti:

- la produzione delle segnalazioni può essere guidata in modo uniforme per tutto il sistema senza interferire con le procedure interne delle singole aziende;
- le aziende stesse concorrono a completare il sistema tabellare per le parti demandate alla loro cura (tabella delle unità informative, tabella dei raggruppamenti e job, etc.) tenendo conto della propria organizzazione;
- la presenza di un impianto tabellare con le caratteristiche sopra descritte garantisce l'uniformità e l'omogeneità dei dati prodotti;
- sono possibili personalizzazioni della procedura per lo sviluppo di profili di indagine, complementari a quelli esistenti, utili a ciascun intermediario per l'arricchimento del proprio patrimonio statistico.

### **Caratteristiche del protocollo PUMA**

L'elemento principale del protocollo PUMA è costituito dal Database nel quale i fenomeni aziendali che rientrano nell'ambito della rilevazione vengono definiti "forme tecniche"; si distinguono FTD e FTO/FTA.

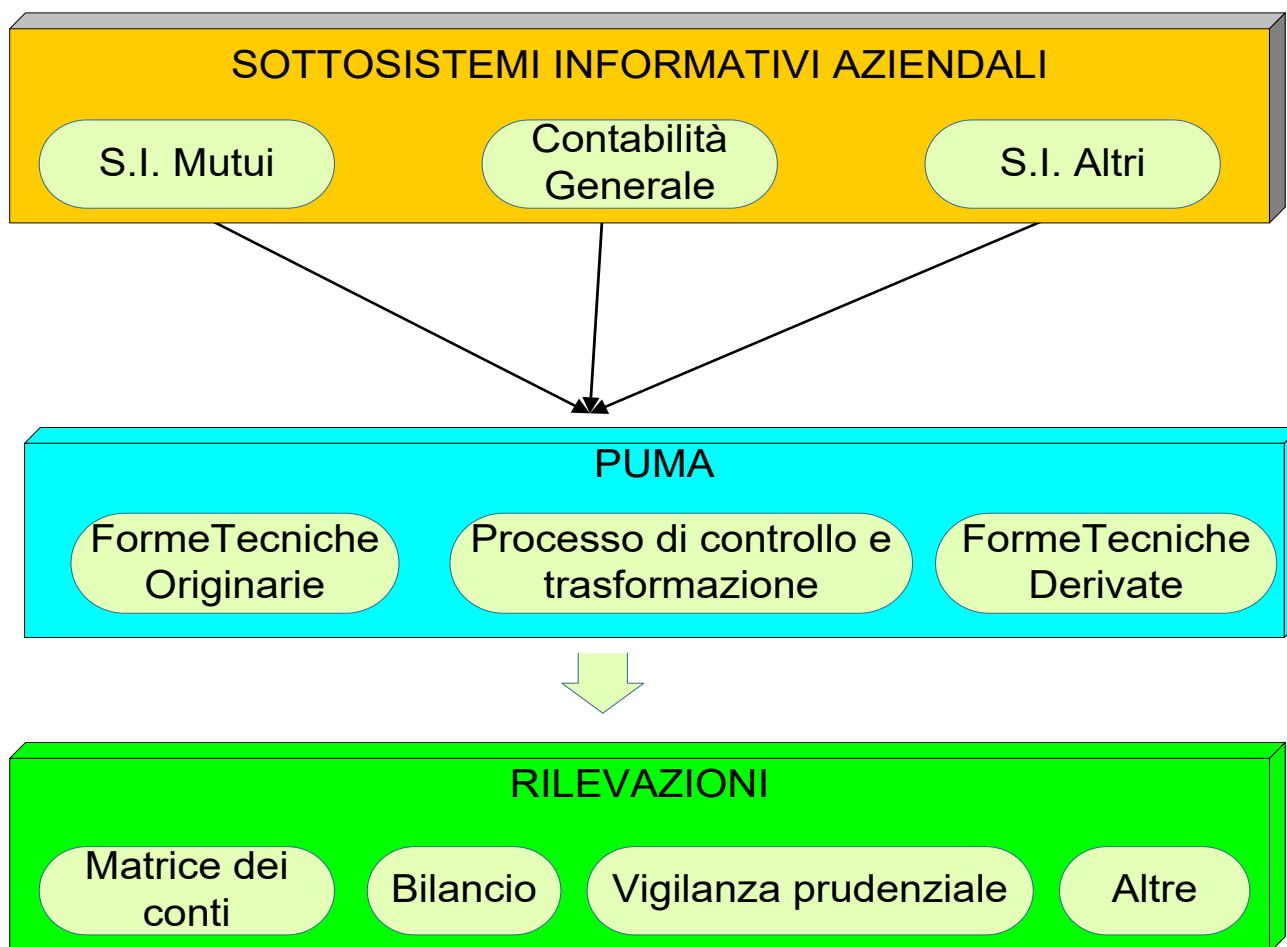
Le FTD rappresentano la trasposizione dei contenuti informativi degli schemi segnaletici; esse costituiscono un vincolo, generalmente dettato dalla normativa di riferimento, al processo di generazione delle segnalazioni.

Le FTO/FTA, per contro, sono determinate dai gruppi funzionali della Cooperazione PUMA in base alla natura delle informazioni richieste agli intermediari e agli output

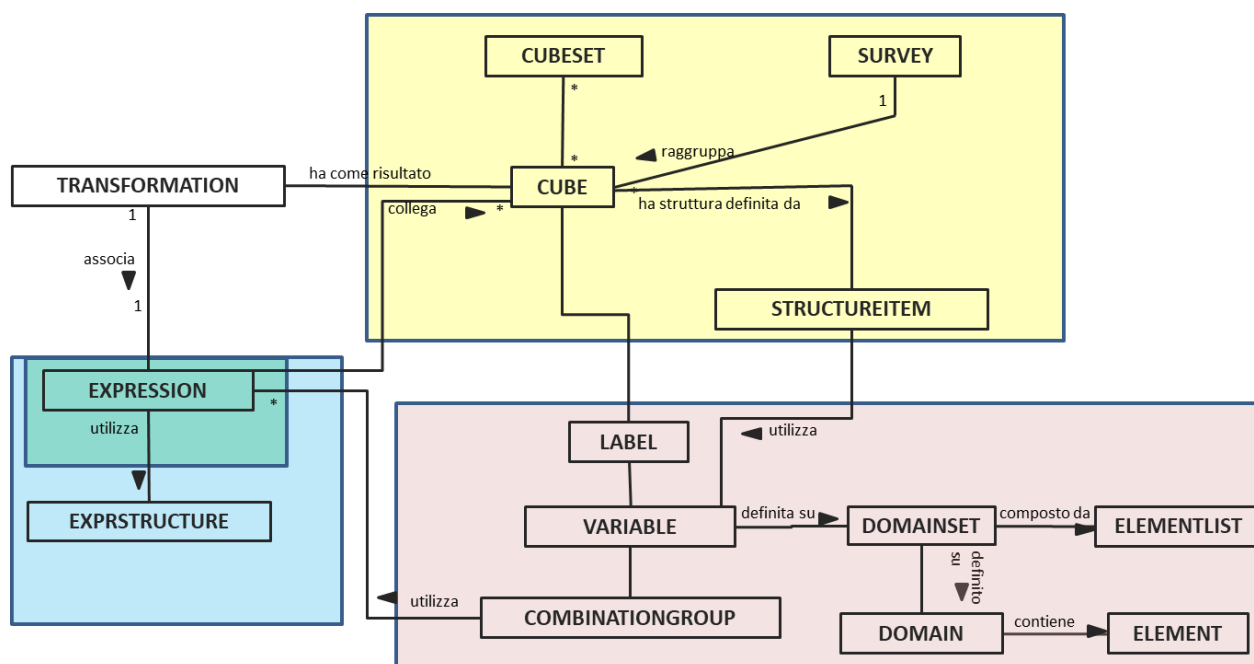
da generare; esse costituiscono l'input del processo di generazione delle segnalazioni. Le FTO rispondono altresì all'esigenza di ottimizzare il processo di acquisizione delle informazioni elementari dalle procedure aziendali richiedendole pertanto una volta sola, a prescindere dal numero delle segnalazioni in cui esse devono confluire. È inoltre compito della procedura determinare, a partire dai dati disponibili, le ulteriori informazioni per generare i flussi di output, evitando in tal modo di richiedere gli stessi dati agli intermediari.

I dati rilevati nelle forme tecniche sono oggetto di un processo di trasformazione e controllo le cui regole sono codificate in particolari ragionamenti definiti formule.

Viene di seguito riportato uno schema esemplificativo delle nozioni sopra descritte che vengono più diffusamente trattate nella descrizione del "modello dei metadati".



La PUMA si avvale, nello sviluppo delle sue funzioni, del Database (DB) che è strutturato in 15 tabelle che descrivono le strutture dei dati e le loro relazioni, oltre a 2 tabelle che contengono alcune *query* predefinite per interrogare il DB.



È composto da tabelle dedicate alla definizione dei **concetti** che rappresentano gli elementi riutilizzabili per la definizione delle strutture dati:

- **DOMAIN**
- **DOMAINSET**
- **ELEMENT**
- **ELEMENTLIST**
- **VARIABLE**
- **VARIABLERANGE**
- **LABEL**
- **COMBINATIONGROUP**
- **SURVEY**

Tabelle dedicate alla definizione delle **strutture dati** (DATASET) che rappresentano la sezione del dizionario che descrive i dati di input e di output della procedura:

- **CUBE**
- **STRUCTUREITEM**
- **CUBESETCOMP**

Tabelle dedicate alla definizione delle **catene di calcolo** che, a partire da uno o più cubi di input, producono cubi di output:

- **TRANSFORMATION**
- **EXPRESSION**
- **EXPRSTRUCTURE**

Tali strutture consentono di generare le basi informative (survey) che la procedura PUMA documenta partendo dai dati di input contenuti nei relativi cubi (FTO/FTA) e applicando le diverse trasformazioni.

Il DB Puma contiene anche le tabelle, di seguito descritte, che hanno lo scopo di agevolare gli utenti nella consultazione:

- la tabella **QUERY** che contiene alcune query predefinite e parametrizzate che possono essere utilizzate per interrogare il DB;
- la tabella **QUERYPH** che contiene i parametri (cd. *Placeholder*) della query che devono essere di volta in volta valorizzati dall'utente.

Inoltre, per consentire un'immediata consultazione di alcune informazioni presenti nel DB, sono state introdotte tre 'viste':

- **CUBEFOREXPR** che contiene per ciascun cubo FTO (FTA) tutti i cubi FTA (FTO) ad esso collegati (esposti su tante righe quanti sono i cubi collegati);
- **EXPRFORTRANSFORMATION** che contiene per ciascun cubo originario (FTO/FTA) o derivato (FTD) tutte le espressioni che lo generano (esposte su

tante righe quante sono le espressioni componenti la trasformazione di ACA o GEN)

- **ROUTINEFOREXPR** che contiene per ciascuna espressione tutte le routine di cui è composta (esposte su tante righe quante sono le routine componenti).

## FUNZIONALITA' DEL DB

Il Database PUMA permette di effettuare l'analisi della documentazione con interrogazioni mirate. Per ciascuna voce originaria (FTO/FTA), è possibile monitorare il trattamento che la procedura effettua sui dati nelle principali fasi elaborative (ad esempio fasi acquisizione, controllo e arricchimento (ACA), generazione (GEN), ecc). Esaminando gli elementi delle tabelle del DB è possibile individuare:

- i dati richiesti in input;
- le formule che operano nella fase di acquisizione e i controlli eseguiti dalla procedura sui dati di input;
- le voci derivate (FTD) collegate con ciascuna voce originaria (FTO/FTA) e le relative condizioni di generazione.

### a) Descrizione dell'input previsto per ogni cubo di input

Nella tabella **STRUCTUREITEM** per ogni cubo di input (identificata da **CUBEID** e da **CUBESTATTYPE=FTO,FTA**), è possibile individuare le variabili di input che devono essere alimentate dagli estrattori aziendali<sup>1</sup>.

Inoltre, per ogni variabile contenuta nella colonna '**VARIABLEID**' sono indicate nella colonna '**PROPERTY**' le routine di periodicità, solo nel caso in cui la periodicità con cui deve essere alimentata la variabile è diversa da quella mensile, e le routine di livello per le variabili che prevedono codifiche di tipo

---

<sup>1</sup> Le variabili contraddistinte dai valori 1,9 della colonna **PROVFG** della tabella **VARIABLE** vengono generati in base a processi non descritti nel DB ma documentati in apposite funzioni nella parte II del Manuale tecnico funzionale (ad es. F05 - Fidi e garanzie).

gerarchico, con lo scopo di identificare il livello di aggregazione con cui devono essere alimentate (per es. settore, ramo).

Nella tabella **STRUCTUREITEM** sono anche descritti i cubi di input del tipo **'TCOR'** che contengono delle informazioni aggiuntive - rispetto a quelle contenute nei cubi di input (FTO/FTA) - che le banche devono utilizzare nei processi di data *lineage* (controlli, derivazione, generazione).

Per ciascun cubo TCOR nella tabella **STRUCTUREITEM** sono indicate le variabili in esso contenute, con il ruolo **'ATTRIBUTE'** (*role*). Se la variabile assume il ruolo di chiave della TCOR, nella colonna *'role'* è indicato **'CLASSIFICATION**

#### **b) Descrizione della fase di acquisizione e controllo (ACA)**

Il processo che arricchisce la voce originaria con ulteriori dimensioni rispetto al cubo alimentato dagli estrattori aziendali (FTO, FTA) e la trasforma in voce originaria arricchita (FTO\_E e FTA\_E) è descritta nelle tabelle: **TRANSFORMATION** ed **EXPRESSION** (**EXPRESSIONTYPE=ACA**), mentre la struttura del cubo arricchito è descritto nella tabella **STRUCTUREITEM** (**CUBESTATYPE=FTO\_E, FTA\_E**)<sup>2</sup>.

Le tipologie di espressioni componenti l'EXPRESSION ACA che contribuiscono all'arricchimento sono:

- FTO\_CA o FTA\_CA: i controlli automatici che operano sul cubo di input arricchito
- FTO\_C o FTA\_C: i controlli definiti sul cubo di input
- FTO\_F o FTA\_F: le formule che derivano variabili in fase di arricchimento
- FTO\_FTA: per ciascuna FTO le FTA collegate
- FTA\_FTO: per ciascuna FTA le FTO collegate

---

<sup>2</sup> I cubi del tipo 'TCOR' non partecipano al processo di arricchimento descritto nella fase ACA.

Nella tabella **STRUCTUREITEM** per ogni FTO/FTA arricchita (**CUBESTATYPE** =FTO\_E oppure FTA\_E) è possibile individuare le variabili (**VARIABLE**) che compongono il cubo arricchito (**CUBEID** = FTO\_E oppure FTA\_E, es 0112302\_1\_E) e nella colonna **PROPERTY** le routine di derivazione, di assegnazione di valori o di scambio che le hanno impostate (es. routine di tipo NNNNN=X, NNNNNW, NNNNNDX, NNNNNKX).

Gli abbinamenti possibili fra le FTO e le FTA sono individuabili nella tabella **EXPRESSION** con **EXPRESSIONTYPE** = FTO\_FTA oppure FTA\_FTO.

Ad esempio la trasformazione di ARRICCHIMENTO T\_0112302\_1 che genera il cubo **0112302\_1\_E** (FTO\_E) è costituita dalla **EXPRESSION** “ACA\_0112302\_1” (cfr. tabella **TRANSFORMATION**).

COMMUN	TRANSFORMATIONID	DESCRIPTION	STARTDAT	ENDDATE	EXPRESSIONID	RESULTLOC/	EXPRES
PUMABAN	T_0112302_1	ARRICCHIMENTO VOCE 0112302_1	01-JAN-20	31-DEC-99	ACA_0112302_1	0112302_1_E	ACA

L’espressione ACA\_0112302\_1 è descritta nella tabella **EXPRESSION** dove le sue expression componenti sono descritte nella colonna **EXPRESSIONSTRING**

COMMUN	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRES	TEMPL/	RESULT/
PUMABAN	ACA_0112302_1	ESPRESSIONE CHE GENERA LA VOCE DI INPUT 0112302_1	W_F_0112302_1  W_FTA_0112302_1  W_C_0112302_1  W_CA_0112302_1	ACA		

Per ciascuna espressione componente l’**EXPRESSION** di fase ACA identificabili con le seguenti **EXPRESSIONID**

W\_F\_0112302\_1||W\_FTA\_0112302\_1||W\_C\_0112302\_1||W\_CA\_0112302\_1

è possibile in base alla tipologia di expression (**EXPRESSIONTYPE**) identificare le routine di controllo specifico (FTO\_C), di controllo automatico (FTO\_CA), le formule (FTO\_F) e le FTA collegate alla FTO (FTO\_FTA).

COMMUN	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRES	TEMPL/	RESULT/
PUMABAN	W_CA_0112302_1	CONTROLLI AUTOMATICI DEFINITI SUI CAMPI	00004GA  00009GB  00009GC  00010E1  00011EB  00011E2  00015E1  00016E...	FTO_CA		
PUMABAN	W_C_0112302_1	FORMULE DI CONTROLLO DEFINITE SULLA VOCE ORIGINARIA 0112302_1	00011EP  00011EA  00022EH  00022E5  00022EC  00024E4  00031E1  00067E2...	FTO_C		
PUMABAN	W_FTA_0112302_1	COLLEGAMENTI CHE AGISCONO IN FASE DI ACQUISIZIONE DELLA VOCE ORIGINARIA 0...	0111111_1,0111113_1,0120902_1,0120902_2,0120907_1,0120907_2,0122640_1,...	FTO_FTA		
PUMABAN	W_F_0112302_1	FORMULE CHE AGISCONO IN FASE DI ACQUISIZIONE DELLA VOCE ORIGINARIA 011230...	00004_  00009_  00030_  00047_  00079_  00104_  00123_  00172_  00176_  002...	FTO_F		

In alcuni casi le forme tecniche originarie non sono alimentate in input dagli enti segnalanti, ma sono il risultato di un processo elaborativo specifico della

procedura. Le FTO della specie sono identificabili con appositi valori dell'attributo INTER\_FG della **STRUCTUREITEM**.

Sono un esempio di quest'ultima tipologia le seguenti voci:

CUBE	DESCRIZIONE	RIFERIMENTO	STRUCTUREITEM
03298.00	Prodotti e canali distributivi: totale numero clienti	(cfr. F14_1 - Particolari elaborazioni relative alla rilevazione canali distributivi)	INTER_FG con <b>UNIQUEVALUEID=9</b>
09200.00	Garanzie Ricevute	(cfr. F05_2 - Trattamento fidi e garanzie)	INTER_FG con <b>UNIQUEVALUEID=8</b>

### c) Descrizione dell'output (FTD) e della fase di generazione (GEN)

Le condizioni in base alle quali ciascuna originaria genera le voci derivate ad essa collegate sono documentate nella fase di generazione della procedura. La generazione è il processo che produce i cubi di output della procedura applicando una trasformazione ai cubi di input arricchiti. Per ogni cubo di output, infatti, esiste una trasformazione di generazione che produce un cubo FTD.

La trasformazione è descritta nelle seguenti tabelle:

- **TRANSFORMATION**
- **EXPRESSION**

L'espressione associata alla trasformazione di generazione è contenuta nella tabella **TRANSFORMATION** ed ha **EXPRESSIONTYPE** pari a "GEN".

COMMUN	TRANSFORMATION	DESCRIPTION	STARTDAT	ENDDATE	EXPRESSIONID	RESULTLOCALID	EXPRESSIONTYPE
PUMABAN	T_A1_5800526_0011	GENERAZIONE VOCE A1_5800526_0011	01-JAN-20	31-DEC-99	GEN_A1_5800526_0011	A1_5800526_0011	GEN
PUMABAN	T_A1_5800526_1100	GENERAZIONE VOCE A1_5800526_1100	01-JAN-20	31-DEC-99	GEN_A1_5800526_1100	A1_5800526_1100	GEN

Attraverso il valore dell'**EXPRESSIONID** (ad es. "GEN\_A1\_5800526\_1100") è possibile individuare nella tabella **EXPRESSION** l'insieme delle **EXPRESSIONID** di GENERAZIONE che compongono la trasformazione

COMMUN	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING
PUMABAN	GEN_A1_5800526_0011	ESPRESSIONE CHE GENERA LA VOCE DERIVATA A1_5800526_0011	W_A1_5800526_0011_0112302_E  W_A1_5800526_0011_0116312_E  W_A1_5800526_0011
PUMABAN	GEN_A1_5800526_1100	ESPRESSIONE CHE GENERA LA VOCE DERIVATA A1_5800526_1100	W_A1_5800526_1100_0112302_E  W_A1_5800526_1100_0116312_E  W_A1_5800526_1100

Per ciascuna **EXPRESSIONID** nella relativa **EXPRESSIONSTRING** è possibile individuare le variabili e le routine che contribuiscono alla generazione della FTD.

COMM	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRESSION'
PU...	W_A1_5800526_1100_0112302_E	FORMULE CHE AGISCONO SUL COLLEGAMENTO TRA A1_5800526_0112302_E	00003RX  00007RX  00701RX  C051760  C...	FTD_FTO_E
PU...	W_A1_5800526_1100_0116312_E	FORMULE CHE AGISCONO SUL COLLEGAMENTO TRA A1_5800526_0116312_E	C05095J  00005RT  00007..  00011L1  000...	FTD_FTO_E
PU...	W_A1_5800526_1100_0116313_E	FORMULE CHE AGISCONO SUL COLLEGAMENTO TRA A1_5800526_0116313_E	C05095J  00005RT  00007..  00011L1  000...	FTD_FTO_E

Per individuare:

- le FTO che contribuiscono alla FTD si fa riferimento alla FTO indicata nella **EXPRESSIONID** di GENERAZIONE. Ad esempio FTO **0112302** nella espressione **W\_A1\_5800526\_1100,0112302\_E**;
- le variabili previste in output, le condizioni di generazione (formule di tipo C>NNNNX) e le ulteriori trasformazioni da operare sui dati (formule di forzatura, operative e di livello ecc), si fa riferimento alle formule contenute nell'**EXPRESSIONSTRING**. Ad esempio **00003RX|| 00007RX||00701RX|| C051760**, ecc.

#### d) Descrizione della funzionalità aggiuntiva: variabili di raccordo e derivate

La tabella **EXPRSTRUCTURE** contiene il codice delle variabili utilizzate dalle formule PUMA (routine). È pertanto possibile individuare le variabili di raccordo e quelle derivate dalle formule in combinazione con la variabile principale. Tali variabili sono identificabili attraverso il campo **ROLE** avente un dominio pari al ruolo che ricopre nella routine:

- Variabile Principale (PRINC)
- Variabile di Raccordo (RAC)
- Variabile Derivata (DER)

Ad esempio nell'**EXPRESSIONID** pari a 00005RI le variabili che partecipano a tale routine (**VARIABLEID**) sono: variable 00005 con **ROLE "PRINC"**

(principale), 00009 e 00010 con *ROLE* "**RAC**" (raccordo) e 00005 con *ROLE* "**DER**".

Inoltre, per ciascuna routine, sono indicate le **VARIABILI** dei cubi **TCOR** utilizzate dalla routine stessa. Tali variabili avranno *ROLE*=**TCOR\_<numero del cubo TCOR>** a cui appartengono.

Ad esempio la routine 00598L2 che presenta il seguente testo:

```
IN GENERAZIONE:SE CAMPO 00598 PRESENTE E DIVERSO DA ZERO
IMPOSTA IL VALORE DEL CAMPO 00598 A LIVELLO "PROVINCIA"
ALTRIMENTI IMPOSTA 00598='998'.
IN CONTROLLO: IL CODICE CONTENUTO NEL CAMPO DEVE ESSERE UGUALE A UN
VALORE DEL CAMPO CHIAVE DELLA TABELLA T004, E IL CORRISPONDENTE CAMPO
LIVELLO DEVE ESSERE MINORE O UGUALE A 2.
```

ha nella tabella **EXPRSTRUCTURE** i campi **CHIAVE\_ TCOR004** e **LIVELLO\_ TCOR004** con *ROLE* pari a **TCOR\_ TCOR004**.

Le informazioni prodotte dalla PUMA sono raggruppate per “basi informative” (SURVEY), ciascuna delle quali relativa a una o più segnalazioni, secondo le istruzioni fornite nella normativa inerente agli schemi segnaletici (Circ. 154 del Servizio Rilevazioni ed elaborazioni statistiche e altre fonti normative) o secondo gli schemi segnaletici statistici armonizzati (ITS - survey/modulo). Per “base informativa” si intende il gruppo di forme tecniche derivate che risultano omogenee per argomento, per data di riferimento e per termine di inoltro alla Banca d'Italia. Le basi informative sono descritte nella tabella **SURVEY** del DB e, limitatamente alle segnalazioni armonizzate, sono anche presenti nella TCOR71 - RACCORDO BASE INFORMATIVA - MODULI EBA.

Di seguito si declina l'elenco delle basi informative trattate, suddivise per tipologia di ente segnalante e fonte normativa.

#### **Le segnalazioni di vigilanza individuali non armonizzate delle banche:**

- D1: Rilevazioni decadali;
- CR: Centrale dei rischi;
- AT: Rilevazioni dei tassi;
- A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7: Matrice dei conti;
- TL: Rilevazione TLTRO;
- Y: Soggetti collegati (generazione voci intermedie per portafoglio di negoziazione di vigilanza propedeutiche ai rischi di mercato e alle grandi esposizioni);
- W2: Informazioni finanziarie non armonizzate – Sezione 3;
- II: Bilancio e Nota integrativa – individuale;
- CB: Obbligazioni bancarie garantite

#### **Il contributo alle segnalazioni consolidate non armonizzate banche:**

- M2: Segnalazione statistica non armonizzata;

- EP: Vigilanza consolidata: informazioni per paese di controparte;
- IC: Bilancio e Nota integrativa consolidati

### **Le segnalazioni di vigilanza delle banche con formato di trasmissione Xml:**

- HS: SHS-G Securities Holdings Statistics;
- IR: AnaCredit;
- NPL: Non performing loans.

### **Le segnalazioni di vigilanza individuali secondo gli schemi segnaletici armonizzati ITS con formato di trasmissione XBRL:**

- IY: Liquidità mensile;
- IE: Asset encumbrance – individuale;
- IF: Finrep Reporting (IFRS9) Individuale e Finrep Reporting (IFRS9), Consolidated (Prudential scope) IFRS;
- IA: Corep\_ALM - Additional liquidity monitoring – individuale;
- I2: Corep\_OF\_Ind – Prudential – Corep individuale;
- IL: Corep\_LR – leva finanziaria individuale;
- N1: Corep\_NSFR - Stable funding Templates – individuale;
- L2: Corep\_LE - Large exposures – individuale;
- RP: Resol - Resolution Plans - individuale;
- CI: COVID19 – Individual IFRS;
- BS: NPL Backstop - individuale

### **Le segnalazioni di vigilanza non armonizzate individuali delle finanziarie:**

- CR: Centrale dei rischi;
- 3, 3S: Matrice dei conti – dati patrimoniali ed altre informazioni e servicing;
- 4: Dati di bilancio e conto economico;
- 5: Patrimonio di vigilanza e requisiti patrimoniali;

**Le segnalazioni di vigilanza individuali delle finanziarie secondo gli schemi segnaletici armonizzati ITS con formato di trasmissione XBRL:**

- I4: Corep\_ind – Prudential\_intermediari finanziari Corep individuale;
- L4: Large exposure and concentration risk – Corep individuale intermediari finanziari.

**Gli output aziendali**

La procedura consente la produzione, congiuntamente agli output previsti, di rilevazioni statistiche finalizzate a utilizzi aziendali. Le regole necessarie per la costruzione e il controllo di tali informazioni sono demandate agli enti segnalanti.

I lavori dei gruppi funzionali interbancario e interfinanziario si concretizzano da un lato nell'aggiornamento delle specifiche tecnico-funzionali della procedura, dall'altro nell'integrazione degli oggetti che vengono di volta in volta distribuiti agli intermediari e agli altri utenti interessati.

Tali oggetti possono essere classificati in prodotti che utilizzano un linguaggio formalizzato e che presiedono, dopo appositi trattamenti, alle elaborazioni e prodotti che hanno la finalità di rendere più agevole la comprensione dei processi elaborativi cui le informazioni vengono sottoposte.

I primi ricomprendono il **Database PUMA** (cfr. da T0000 a T0013, T0023 e T0024). Il DB descrive le informazioni richieste in input, l'insieme delle elaborazioni cui le stesse debbono essere sottoposte e la struttura dei dati di output (cfr. D0005 – DATABASE PUMA). Il DB presiede, pertanto, ai processi di acquisizione, controllo e arricchimento dei dati di input (ACA) e di generazione dei flussi informativi.

Nei prodotti del secondo tipo rientrano i **REPORT DELLE DIFFERENZE** tra il DB nella versione aggiornata e la versione divulgata in precedenza.

Per agevolare l'utenza il nome di ciascun report è composto anche dalla data di riferimento e dalla data delle versioni dei DB posti a confronto.

Esempio:

DELTA\_DB\_PUMABAN\_R20200430\_V20200424\_vs\_R20200430\_V20200414.

I report sono pubblicati in doppia versione:

- una versione in formato 'CSV': elaborabile e consultabile con excel

- una versione in formato ‘PDF’: contenente un riepilogo delle variazioni meno dettagliato rispetto alla versione “CSV”, utile per scopi consultivi.

Sono previsti 9 report di differenze:

### 1) REPORT DELTA\_ACA

Tale report contiene per ciascun cubo di input (FTO\_E/FTA\_E) (colonna **CUBEID**) le “EXPRESSION della fase ACA” che sono state inserite, modificate o cancellate (colonna **EXPRESSIONID**).

Per ciascuna EXPRESSION viene anche indicata, nella colonna ‘**ROUTINE**’, la formula inserita, modificata o cancellata.

Tale report contiene anche i nuovi cubi FTO\_E/FTA\_E inseriti o cancellati.

*Esempio*

Cubeld	ExpressionId	Expression Type	Routine	Status
0101101_1	W_CA_0101101_1	FTO_CA	05220E1	Inserted
0101101_1	W_F_0101101_1	FTO_F	05220..	Inserted

### 2) REPORT DELTA\_FTO

Tale report contiene in ciascun cubo **FTO/FTA** (colonna **INPUT CUBE**) le VARIABILI inserite, modificate o cancellate.

*Esempio*

Input Cube	Input Cube Status	Variable	Variable Status
0112302_1	changed	05311	insert
0112302_2	changed	00015	deleted
0111518_1	deleted		
0111518_1	deleted		
0113126_1	insert		

### 3) REPORT DELTA\_FTO\_E

Tale report contiene per ciascun cubo **FTO\_E/FTA\_E**, le **VARIABILI** inserite, modificate o cancellate e nella colonna **PROPERTY** la routine che ha determinato il cambiamento. La variabile può risultare modificata e le **PROPERTY** possono coincidere se la modifica dipende da un altro attributo della struttura.

#### *Esempio*

Input Cube Enriched	Input Cube Status	Input Cube Type	Variable	Variable Status	Property new	Property old
0106402_1_E	Changed	FTO_E	05709	Inserted	05628D1	
0106402_1_E	Changed	FTO_E	05745	Inserted	05628D1	
0106402_2_E	Changed	FTO_E	05709	Inserted	05628D1	
0106402_2_E	Changed	FTO_E	05745	Inserted	05628D1	
0196508_2_E	Deleted	FTO_E	06302	Deleted		06302=0
7003531_1_E	Inserted	FTO_E	00699	Inserted		

### 4) REPORT DELTA\_RTN

Tale report contiene l'elenco delle routine modificate, inserite o cancellate (colonna **STATUS**) della tabella **EXPRESSION**. Il report indica inoltre la sezione in cui è stata apportata la modifica:

- nella descrizione (colonna **DESCRIPTION**),
- nel testo della routine (colonna **BODY**)
- nella struttura della routine in termini di variabili derivate o di raccordo (colonna **STRUCTURE**).

#### *Esempio*

ExpressionId	Status	Description	Body	Structure
00000F1	Deleted	X	X	X
07909R1	Changed		X	
08930R1	Inserted			

## 5) REPORT DELTA\_ENUM\_DOM

Tale report contiene le differenze relative ai domini (inseriti, modificati o cancellati) e agli elementi che lo compongono corredati della loro descrizione.

### Esempio

DomainId	Domain Status	ElementV	ElementV	Descr new	Descr old
N_NUMBER_POS_L1_DO_E_01	Inserted	0	Inserted	NO	
N_NUMBER_POS_L1_DO_E_01	Inserted	1	Inserted	SI	
N_NUMBER_POS_L1_DO_E_ALTRI_TIT	Inserted	0	Inserted	ALTRI TITOLI	
N_NUMBER_POS_L1_DO_E_ALTRI_TIT	Inserted	1	Inserted	TITOLI DI STATO	
N_NUMBER_POS_L1_DO_E_ALTRI_TIT	Inserted	2	Inserted	AZIONI	
N_NUMBER_POS_L1_DO_E_ALTRI_TIT	Inserted	3	Inserted	QUOTE DI O.I.C.R.	
N_NUMBER_POS_L1_DO_E_DUR_RES	Inserted	1	Inserted	ENTRO 1 ANNO	
N_NUMBER_POS_L1_DO_E_DUR_RES	Inserted	2	Inserted	OLTRE 1 ANNO FINO A 3 ANNI	
N_NUMBER_POS_L1_DO_E_DUR_RES	Inserted	3	Inserted	OLTRE 3 ANNI (SOLO PER GAR. REALI DI TITOLI O C/D EMESSI DA ENTI CREDITIZI ZONA A CHE PRESENTANO GAR_COE_CEE=7)	

## 6) REPORT DELTA\_ENUM\_SET

Tale report contiene le differenze relative ai set enumerati e agli elementi che lo compongono.

### Esempio

SetId	SetId Status	DomainId	Element Value new	Element Value old
SE_000049G1	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DO_E01	0	
SE_000049G1	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DO_E01	1	
SE_000049G5	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DO_E01	1	
SE_000049G5	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DO_E01	2	
SE_000049G5	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DO_E01	3	
SE_000049G9	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DO_E01	0	
SE_000049G9	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DO_E01	2	
SE_01166E1	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	98	
SE_01166E1	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	106	
SE_01166E1	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	107	
SE_01166E1	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	108	
SE_01166E3	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	95	
SE_01166E3	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	96	
SE_01166E3	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	97	
SE_01166E5	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	113	
SE_01166E5	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	114	
SE_01166E5	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	115	
SE_01166E5	Inserted	N_NUMBER_POS_L3_DO_E	116	

## 7) REPORT DELTA\_TAB\_COR

Tale report contiene le differenze relative ai cubi TCOR e alla loro struttura, in termini di variabili, set e domini.

### Esempio

Cubeld	Cube Status	VariableId	Variable Status	setId new	setId old	domainId new	domainId old	definitionSetId new	definitionSetId old	cube descr new	cube descr old	var descr new	var descr old
TCOR005	Inserted	AREA_GEOGRAFICA_ITALIA	Inserted	N_NUMBER_POS_L5_DD_E_AREAGEO_IT		N_NUMBER_F		N_NUMBER_POS_L5_DD_E_AREAGEO_IT		TABELLA DI CORREDO 005		AREA GEOGRAFICA DELL'ITALIA	
TCOR005	Inserted	COD_PROVINCIA	Inserted	SCOD_PROVINCIA		N_NUMBER_F		SCOD_PROVINCIA		TABELLA DI CORREDO 005		CODICE DELLA PROVINCIA. CAMPO CHIAVE TCOR005	
TCOR005	Inserted	COD_REGIONE	Inserted	N_NUMBER_POS_L5_DD_E_REG		N_NUMBER_F		N_NUMBER_POS_L5_DD_E_REG		TABELLA DI CORREDO 005		CODICE DELLA REGIONE DI RESIDENZA DELLA CONT	
TCOR010	Inserted	COD_GAR	Inserted	SCOD_GAR		N_NUMBER_F		SCOD_GAR		TABELLA DI CORREDO 010		CODICE GARANZIA (CAMPO CHIAVE TCOR010)	
TCOR010	Inserted	COMB_VAL_GAR_TCOR010	Inserted	N_NUMBER_POS_L6_DD_E_COMB_VAL_GAR		N_NUMBER_F		N_NUMBER_POS_L6_DD_E_COMB_VAL_GAR		TABELLA DI CORREDO 010		COMBINAZIONI AMMESSE DEI VALORI DELLE GARAN	
TCOR010	Inserted	DETTAGLIO_ALTRI_TIT	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DD_E_ALTRI_TIT		N_NUMBER_F		N_NUMBER_POS_L1_DD_E_ALTRI_TIT		TABELLA DI CORREDO 010		DETTAGLIO ALTRI TITOLI	
TCOR010	Inserted	DURATA_RES	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DD_E_DUR_RES		N_NUMBER_F		N_NUMBER_POS_L1_DD_E_DUR_RES		TABELLA DI CORREDO 010		DURATA RESIDUA (COD. 379)	
TCOR010	Inserted	GAR_COEF_CEE	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DD_E_GAR_COEF_CEE		N_NUMBER_F		N_NUMBER_POS_L1_DD_E_GAR_COEF_CEE		TABELLA DI CORREDO 010		GARANZIA COEFFICIENTI CEE	
TCOR010	Inserted	GAR_CRED_LINK_NOT	Inserted	SGAR_CRED_LINK_NOT		N_NUMBER_F		SGAR_CRED_LINK_NOT		TABELLA DI CORREDO 010		GARANZIA DI CREDIT LINKED NOTES	
TCOR010	Inserted	PAESI_CEE	Inserted	SPAESI_CEE		N_NUMBER_F		SPAESI_CEE		TABELLA DI CORREDO 010		PAESI DELLA CEE	
TCOR010	Inserted	QUOTATO_TCOR010	Inserted	SQUOTATO_TCOR010		N_NUMBER_F		SQUOTATO_TCOR010		TABELLA DI CORREDO 010		QUOTATO (COD. 338)	
TCOR010	Inserted	SCARTO	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DD_E_SCARTO		N_NUMBER_F		N_NUMBER_POS_L1_DD_E_SCARTO		TABELLA DI CORREDO 010		SCARTO	
TCOR010	Inserted	TIPO_GAR	Inserted	N_NUMBER_POS_L1_DD_E_TIPO_GAR		N_NUMBER_F		N_NUMBER_POS_L1_DD_E_TIPO_GAR		TABELLA DI CORREDO 010		TIPO GARANZIA	

## 8) REPORT DELTA\_VAR

Tale report contiene l'elenco delle variabili che sono state inserite, modificate o cancellate. Per ciascuna variabile presente nel report viene anche indicata la versione old e new della descrizione e di tutti gli attributi della variabile.

### Esempio

Variable	Status	Description new	Description old	Criterion Param new	Criterion Param old	...
05759	Changed					

## 9) REPORT EXPR\_GEN

Tale report contiene l'elenco delle espressioni di generazione che sono state inserite, modificate o cancellate.

Per ciascuna espressione di generazione modificata, viene anche indicato il contenuto dell'*expressionstring* nella versione *old* e *new*.

## Esempio

ExpressionId	Status	ExpressionString new	ExpressionString old
W_A2_5884524_1111_0390502_E	Changed	00004RH  00658..  C00098F  C00172B  C05791B  00005=3  00602..	00004RH  00658..  C00098F  C00172B  C05791B  00005=3
W_A2_5884524_1111_0390554_E	Changed	00658..  C00098F  C00172B  00005=3  00602..	00658..  C00098F  C00172B  00005=3

**GRUPPI FUNZIONALI P.U.M.A.**



**SISTEMA  
TABELLARE**

**COOPERAZIONE PUMA**

## IL SISTEMA TABELLARE

CODIFICA	DESCRIZIONE
T0000	DATABASE PUMA
T0001	TABELLA VARIABLE
T0002	TABELLA VARIABLERANGE
T0003	TABELLA DOMAIN
T0004	TABELLA DOMAINSET
T0005	TABELLA COMBINATIONGROUP
T0006	TABELLA LABEL
T0007	TABELLA EXPRESSION
T0008	TABELLA EXPRSTRUCTURE
T0009	TABELLA CUBE
T0010	TABELLA STRUCTUREITEM
T0011	TABELLA CUBESETCOMP
T0012	TABELLA TRANSFORMATION
T0013	TABELLA SURVEY
T0014	TABELLA QUERY E QUERYPH
T0015	TABELLA DELLE UNITÀ INFORMATIVE
T0016	TABELLA DEI RAGGRUPPAMENTI E JOB
T0017	TABELLA OPERATIVA
T0018	TABELLE DI CORREDO
T0021	TABELLA DELLE SEGNALAZIONI
T0022	TABELLA BASE PER LA GUIDA LAVORAZIONI
T0023	TABELLA ELEMENT
T0024	TABELLA ELEMENTLIST

## Generalità

Il database PUMA (DB PUMA) contiene, espresso in un linguaggio formalizzato, il complesso delle regole che disciplinano le elaborazioni inerenti alle singole tabelle di cui esso si compone e che fanno riferimento alle diverse fasi della procedura (acquisizione, controllo e arricchimento dell'input, generazione dell'output, etc.). Le sue caratteristiche sono tali da consentire a ciascuna banca di effettuare, nel rispetto dei formalismi previsti, tutte le integrazioni utili per eventuali sfruttamenti interni. Il DB PUMA viene sottoposto ad un processo preliminare di trasformazione della sua struttura (cfr. P01 - Gestione del sistema tabellare) volto a conseguire una maggiore efficienza elaborativa.

Il DB PUMA non presenta il carattere della storicità; ogni nuova versione sostituisce integralmente la precedente.

## Struttura del database PUMA

Le tabelle che costituiscono il database rappresentano sia i concetti, ossia gli elementi utilizzabili per la definizione delle strutture dati, sia le strutture dei dati di input e di output della procedura, sia le trasformazioni utili a produrre l'output della procedura.

Le tabelle<sup>1</sup> che costituiscono il database sono le seguenti:

- **VARIABLE**: contiene l'anagrafica delle dimensioni, attributi e misure che caratterizzano i fenomeni statistici;
- **VARIABLE RANGE** contiene i range di valori che si possono assegnare agli identificativi delle variabili in base alla loro tipologia;

---

<sup>1</sup> Per consentire un immediato riconoscimento degli elementi del DB, si fa presente che i nomi delle tabelle sono riportati in grassetto maiuscolo, mentre i nomi delle colonne sono riportati in corsivo grassetto maiuscolo.

- **DOMAIN:** contiene le definizioni degli insiemi in cui assumono valore le dimensioni dei fenomeni in esame;
- **DOMAINSET:** contiene le definizioni dei set definiti su un dominio;
- **ELEMENT:** contiene l'anagrafica degli elementi dei domini enumerati;
- **ELEMENTLIST:** contiene la lista di valori di un set enumerato;
- **COMBINATIONGROUP:** contiene le routine di controllo automatico sulle variabili;
- **LABEL:** contiene le etichette che possono essere associate ai diversi oggetti del dizionario;
- **EXPRESSION:** contengono tutte le espressioni utilizzate nei vari passaggi della procedura (routine PUMA, espressioni di arricchimento e generazione);
- **EXPRSTRUCTURE:** contiene le variabili oggetto delle routine PUMA definite per la procedura;
- **CUBE:** contiene le strutture dati di input e di output alla procedura;
- **STRUCTUREITEM:** contiene la struttura dei cubi in termini di dimensioni, attributi e misure;
- **CUBASETCOMP:** contiene la composizione degli insiemi di cubi;
- **TRANSFORMATION:** contiene le trasformazioni che producono i cubi generati dalla procedura;
- **SURVEY:** contiene la definizione delle basi informative.

Da un punto di vista logico, le tabelle possono essere così classificate:

- tabelle che contengono i **concetti di base** del dizionario PUMA, utilizzati per descrivere le entità e le trasformazioni che esse subiscono.

Tali tabelle si dividono in tabelle che descrivono le **variabili**: VARIABLE, VARIABLERANGE, DOMAIN, DOMAINSET, ELEMENT, ELEMENTLIST,

COMBINATIONGROUP, LABEL e tabelle che descrivono le **elaborazioni** che esse subiscono: EXPRESSION<sup>2</sup> e EXPRSTRUCTURE;

- tabelle che descrivono le **strutture dei dati di input e di output**: CUBE, CUBESETCOMP e STRUCTUREITEM;
- tabelle che rappresentano le **trasformazioni** che producono l'output della procedura PUMA: TRANSFORMATION e EXPRESSION<sup>3</sup>;
- tabelle che contengono informazioni di supporto alla procedura: SURVEY.

### Le tabelle principali

Le tabelle **CUBE** e **STRUCTUREITEM**, con attributo **CUBESTATTYPE='FTO'**, rappresentano i **dati richiesti in input**, cioè le informazioni che vanno fornite alla procedura per soddisfare l'insieme di tutte le segnalazioni generate dalla PUMA. Data la natura "generalizzata" dell'input richiesto, questa sezione non è suddivisa per tipo segnalazione. Da un punto di vista aziendale, la sezione è di massimo interesse in quanto rappresenta la base dati unitaria che dovrà essere costituita con le informazioni reperite nei sistemi aziendali per soddisfare tutte le esigenze informative delle rilevazioni previste e che resta a disposizione delle banche per eventuali utilizzi interni.

In tali tabelle sono presenti anche le FTA (con attributo **CUBESTATTYPE='FTA'**) che, oltre ad avere una valenza autonoma, rispondono all'esigenza di ricondurre una partita contabile o un dato di dettaglio al relativo rapporto.

Nelle tabelle **CUBE** e **STRUCTUREITEM**, con attributo **CUBESTATTYPE='TCOR'** sono presenti anche le tabelle di corredo che descrivono delle informazioni aggiuntive - rispetto a quelle contenute nei cubi

---

<sup>2</sup> Le routine PUMA sono identificate nella tabella expression con expressiontype pari a 'C', 'G', 'C\_G'.

<sup>3</sup> Le espressioni che rappresentano delle trasformazioni sono identificate dall'expressiontype pari a 'ACA', 'FTO\_CA', 'FTO\_C', 'FTO\_F', 'FTO\_FTA', 'FTA\_FTO', 'FTD\_FTO\_E', 'FTD\_FTA\_E'.

di input - che le banche devono alimentare per poterle utilizzare nei processi di *data lineage* (controlli, derivazione, generazione).

Le tabelle **CUBE** e **STRUCTUREITEM**, con attributo **CUBESTATYPE='FTD'**, è relativa alle **segnalazioni di output** e contiene la struttura informativa delle segnalazioni per ciascuna base informativa prevista (ad es. "Matrice dei Conti", "Bilancio" e "Segnalazione decadale").

Nella sezione di output sono, di norma, definiti tutti i fenomeni che trovano diretta rispondenza negli schemi segnaletici; in taluni casi sono previste voci derivate che non corrispondono direttamente alle segnalazioni finali ma soddisfano esigenze elaborative legate alla particolarità dei trattamenti richiesti.

Le tabelle **TRANSFORMATION** e **EXPRESSION** con **EXPRESSIONTYPE=FTD\_FTO\_E** e **FTD\_FTA\_E**, contengono i **collegamenti** tra FTO\_E/FTA\_E e FTD e forniscono il necessario raccordo tra i dati di input e le segnalazioni di output, indicando le condizioni di generazione delle informazioni.

## Generalità

La tabella **VARIABLE** del DB Puma (dizionario delle informazioni) descrive le caratteristiche di tutti i dati trattati dalla procedura, sia acquisiti in input, sia generati nel corso delle elaborazioni.

Le informazioni vengono codificate attraverso l'attribuzione di codici campo:

- numerici per le variabili di classificazione
- alfanumerici per gli attributi dei cubi di input<sup>1</sup> o per le variabili utilizzate nei cubi di input relativi alle tabelle di corredo (TCOR).

L'attribuzione dei codici alle variabili è curata dai gruppi funzionali PUMA, e nel caso di variabili con codifica numerica avviene seguendo i criteri definiti nella tabella **VARIABLERANGE** del DB PUMA, di cui si riportano alcuni esempi:

- i range di valori da 00600 a 00899 (esclusi 00800 e 00806) e da 06000 a 07999 e il valore 00997 sono riferiti agli “importi”;
- i range di valori da 00400 a 00499 e da 09000 a 09999 sono a disposizione delle aziende per il censimento delle informazioni aggiuntive che esse ritengono di gestire all'interno della procedura;
- i rimanenti codici agli “altri dati” (variabili non importo, divisa, residenza, ecc.).

Per la descrizione completa dei valori della tabella **VARIABLERANGE** si rimanda alla T0002 – VARIABLERANGE.

Una variabile è definita su un dominio (cfr. T0003 - DOMAIN) e può assumere valori in un insieme di definizione (DEFINITIONSETID) che può essere descritto da un criterio (cfr. T0004 - DOMAINSET) oppure in un dominio enumerato, i cui elementi appartengono ad una lista di valori definita in una

---

<sup>1</sup> Tali attributi sono utilizzati per identificare i trattamenti dei cubi FTO/FTA nella tabella **STRUCTUREITEM**.

apposita tabella (cfr. T0023 - ELEMENT) che rappresenta l'anagrafica degli elementi di tali domini.

Per ogni variabile sono valorizzate delle colonne che ne specificano le caratteristiche e il tipo di trattamento. Il dettaglio di tali attributi è contenuto nel tracciato TR0001 –VARIABLE.

## Generalità

La tabella **VARIABLERANGE** del DB PUMA contiene i range di valori che i gruppi funzionali PUMA assegnano agli identificativi delle variabili con codifica numerica, in base alla loro tipologia.

Sono stati definiti i seguenti range:

- range di valori di tipo **'I'** riservato alle variabili importo (valori da 00600 a 00899 (esclusi 00800 e 00806), da 06000 a 07999 e il valore 00997);
- range di valori di tipo **'C'** riservato alle variabili non importo (valori da 00001 a 00599, da 00900 a 00999 (escluso 00997), da 05000 a 05999 (escluso 05907, 05908 e 05909));
- range di valori di tipo **'C1, C2, C3'** sono a disposizione delle aziende per il censimento delle informazioni aggiuntive che esse ritengono di gestire all'interno della procedura;
- i rimanenti range di valori di tipo **'CS, D, F, FL, G, IB, M, NC, R'** sono utilizzati per identificare altri tipi di dati (codice sportello, divisa, residenza, ecc.).

Per gli ulteriori dettagli informativi della tabella **VARIABLERANGE** si rimanda al tracciato TR0002 – VARIABLERANGE.

## Generalità

La tabella **DOMAIN** del DB PUMA contiene l'anagrafica dei domini, ossia dei 'macro-insiemi' di elementi attraverso cui sono definite le caratteristiche delle variabili.

I domini possono essere:

- Codificati o insiemi chiusi (enumerati): in cui gli elementi dell'insieme sono enumerati in apposite tabelle (ELEMENT);
- Non Codificati o insiemi aperti o definiti per criterio: in cui gli elementi dell'insieme devono rispettare date caratteristiche (o criteri).

I domini in cui assumono valore le variabili PUMA possono essere sia di tipo enumerato e sia 'Non Codificati' e si distinguono per i seguenti attributi:

- Natura
- Formato
- Segno
- Lunghezza
- Decimali.

Ad ogni possibile combinazione di queste caratteristiche è associato un corrispondente dominio.

Per la descrizione della tabella **DOMAIN** si fa rimando al tracciato TR0003.

## Generalità

La tabella **DOMAINSET** del DB PUMA contiene l'anagrafica dei sottoinsiemi di elementi di un dominio.

Su ogni dominio è definito un *FULLSET* avente lo stesso identificativo del dominio (SETID=DOMAINID) e il flag *ISFULLSET*=1, tale sottoinsieme per definizione contiene tutti gli elementi del dominio.

Gli altri set che si possono definire su un dominio sono due tipi:

- set definiti da un **CRITERIO**: sono sottoinsiemi di elementi del dominio identificati da un criterio (espresso nella colonna **CRITERIONPARAM** della tabella DOMAINSET);
- set **ENUMERATI**: sono sottoinsiemi di elementi del dominio definiti attraverso una lista di valori, tale lista è contenuta in un'apposita tabella (ELEMENTLIST);

I *set* definiti su un dominio sono utilizzati nella definizione delle variabili, infatti il dominio di definizione di una variabile è un *set*, il cui identificativo è riportato nella colonna **DEFINITIONSETID** della tabella VARIABLE.

Il *set* di definizione di una variabile può essere:

- un *fullset*:

COMMUNIT	SETID	DESCRIPTION	DOMAINID	STARTDATE	ENDDATE	ISENUMER	ISBYCRITE	ISBOOLEAN	ISORDINAL	ISFULLSET	CRITERION
1	PUMABAN N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166	SET DI DEFINIZIONE DEL DOMINIO N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166	N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0	0	1	PUMA

- un *set enumerato*:

COMMUNIT	SETID	DESCRIPTION	DOMAINID	STARTDATE	ENDDATE	ISENUMER	ISBYCRITE	ISBOOLEAN	ISORDINAL	ISFULLSET	CRITERION
1	PUMABAN SE_01166E5	DOMINIO ENUMERATO 01166E5 PER IL CAMPO 01116	N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166	01-JAN-20	31-DEC-99	1	0	0	0	0	
2	PUMABAN SE_01166E3	DOMINIO ENUMERATO 01166E3 PER IL CAMPO 01116	N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166	01-JAN-20	31-DEC-99	1	0	0	0	0	
3	PUMABAN SE_01166E1	DOMINIO ENUMERATO 01166E1 PER IL CAMPO 01116	N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166	01-JAN-20	31-DEC-99	1	0	0	0	0	

- un set definito da un criterio: ad esempio il *domainset* della variabile 00081 è S00081:

setid	criterionparam
S00081	101=IMMOBILI RESIDENZIALI - IPOTECA; 102=IMMOBILI NON RESIDENZIALI - IPOTECA;; 100=ALTRI IMMOBILI -

In alcuni casi il criterio di definizione è stato definito convenzionalmente come unione di più set: ad esempio il *domainset* della variabile 05312 è S05312, ma il criterio di definizione è espresso (nella colonna **CRITERIONPARAM**) come unione di due set: **SETID=S05312\_1** - **SETID=S05312\_2**.

setid	criterionparam
S05312	ASSUME VALORI NELL'UNIONE DEI SET - setid=S05312_1 - setid=S05312_2
S05312_1	DOMINIO IN USO FINO A MARZO 2018; I VALORI SEGUENTI SI RIFERISCONO ALLA VOCE DI STATO PATRIMONIALE C
S05312_2	P013 = TITOLI IN CIRCOLAZIONE (PASSIVITÀ FINANZIARIE VALUTATE AL COSTO AMMORTIZZATO ); P020 = PASSIV

Per la descrizione della tabella **DOMAINSET** si fa rimando al tracciato TR0004.

## Generalità

La tabella **COMBINATIONGROUP** del DB PUMA contiene i vincoli che devono essere verificati sulle variabili. In questa tabella vengono definiti i **controlli automatici** che devono essere verificati ogni volta che una variabile appartiene alla struttura di una FTO/FTA.

Un vincolo su una variabile si può esprimere:

- assegnando **un insieme** che delimita l'insieme di definizione
- oppure definendo un **criterio** che la variabile deve rispettare.

I controlli automatici PUMA sono vincoli definiti da criteri; la tipologia di criterio utilizzata è quella delle "ROUTINEPUMA", il cui identificativo è riportato nella tabella **COMBINATIONGROUP**, ma la cui definizione è contenuta nella tabella **EXPRESSION**.

## Esempio di COMBINATIONGROUP

COMMUNIT	COMBINATIONGR	DESCRIPTION	START	ENDDA	VARIAB	SETID	ISBYCF	CRITERIONTYPE	CRITERION	ISALLOWE
PUMABAN	05584G1_05584	CONTROLLO AUTOMATICO 05584G1 SULLA VA...	01-J...	31-...	05584		1	ROUTINEPUMA	05584G1	1
PUMABAN	05585GA_05585	CONTROLLO AUTOMATICO 05585GA SULLA VA...	01-J...	31-...	05585		1	ROUTINEPUMA	05585GA	1
PUMABAN	05586G5_05586	CONTROLLO AUTOMATICO 05586G5 SULLA VA...	01-J...	31-...	05586		1	ROUTINEPUMA	05586G5	1
PUMABAN	05589G1_05589	CONTROLLO AUTOMATICO 05589G1 SULLA VA...	01-J...	31-...	05589		1	ROUTINEPUMA	05589G1	1
PUMABAN	05595G1_05595	CONTROLLO AUTOMATICO 05595G1 SULLA VA...	01-J...	31-...	05595		1	ROUTINEPUMA	05595G1	1
PUMABAN	05600E1_05600	CONTROLLO AUTOMATICO 05600E1 SULLA VAR...	01-J...	31-...	05600		1	ROUTINEPUMA	05600E1	1
PUMABAN	05601E1_05601	CONTROLLO AUTOMATICO 05601E1 SULLA VAR...	01-J...	31-...	05601		1	ROUTINEPUMA	05601E1	1
PUMABAN	05610E1_05610	CONTROLLO AUTOMATICO 05610E1 SULLA VARI...	01-J...	31-...	05610		1	ROUTINEPUMA	05610E1	1
PUMABAN	05631G1_05631	CONTROLLO AUTOMATICO 05631G1 SULLA VA...	01-J...	31-...	05631		1	ROUTINEPUMA	05631G1	1
PUMABAN	05640EB_05640	CONTROLLO AUTOMATICO 05640EB SULLA VAR...	01-J...	31-...	05640		1	ROUTINEPUMA	05640EB	1
PUMABAN	05672G1_05672	CONTROLLO AUTOMATICO 05672G1 SULLA VA...	01-J...	31-...	05672		1	ROUTINEPUMA	05672G1	1
PUMABAN	05673G1_05673	CONTROLLO AUTOMATICO 05673G1 SULLA VA...	01-J...	31-...	05673		1	ROUTINEPUMA	05673G1	1
PUMABAN	05674E1_05674	CONTROLLO AUTOMATICO 05674E1 SULLA VAR...	01-J...	31-...	05674		1	ROUTINEPUMA	05674E1	1
PUMABAN	05675E1_05675	CONTROLLO AUTOMATICO 05675E1 SULLA VAR...	01-J...	31-...	05675		1	ROUTINEPUMA	05675E1	1
PUMABAN	05677EA_05677	CONTROLLO AUTOMATICO 05677EA SULLA VA...	01-J...	31-...	05677		1	ROUTINEPUMA	05677EA	1
PUMABAN	05677G4_05677	CONTROLLO AUTOMATICO 05677G4 SULLA VA...	01-J...	31-...	05677		1	ROUTINEPUMA	05677G4	1
PUMABAN	05679G1_05679	CONTROLLO AUTOMATICO 05679G1 SULLA VA...	01-J...	31-...	05679		1	ROUTINEPUMA	05679G1	1
PUMABAN	05711G1_05711	CONTROLLO AUTOMATICO 05711G1 SULLA VA...	01-J...	31-...	05711		1	ROUTINEPUMA	05711G1	1

Per la descrizione della colonna **CRITERIONPARAM** si fa rimando al tracciato TR0005.

## Generalità

La tabella **LABEL** del DB PUMA contiene le etichette che hanno lo scopo di specificare il significato delle definizioni contenute nel dizionario PUMA in particolari contesti.

Una label è definita per un dato tipo d'oggetto **OBJECTTYPE**, di cui si specifica l'identificativo **LOCALID** e la proprietà **PROPERTYID** dell'oggetto a cui si riferisce l'etichetta, e tale etichetta si applica in un determinato contesto **PURPOSE**.

Nel dizionario PUMA sono definite **LABEL** due tipi di oggetti:

- variabili;
- cubi.

Attraverso le **LABEL** è quindi possibile esprimere delle “*dizioni in eccezione*”, per una determinata variabile presente su un determinato cubo di FTO/FTA o TCOR (cfr. colonna ‘purpose’), oppure fornire informazioni aggiuntive per una variabile, ovunque essa sia utilizzata (in tal caso nella colonna ‘purpose’ sarà presente il carattere ‘\*’).

*Esempio:* per la FTO 01101.02, la variabile 05155 assume in eccezione il seguente significato “CLASSIF. TITOLI COLLEGATI PER ATTIVITA' LIQUIDE”.

COMMUNIT	CONTE	LOCALID	OBJECTTYI	PROPERTYID	PURPOSE	LABEL
PUMAB...	PUMA	05155	VARIABLE	DESCRIPT...	CUBE_0110102	CLASSIF. TITOLI COLLEGATI PER ATTIVITA' LIQUIDE

Per le variabili di seguito indicate, sono fornite indicazioni aggiuntive nella colonna 'LABEL' che valgono per tutti i cubi in cui la variabile è richiesta o utilizzata.

COMMUNI	CONTE	LOCALID	OBJECTTY	PROPERTYID	PURPOSE	LABEL	LOCA
PUMABAN	PUMA	05070	VARIABLE	*	IL VALORE 1 INDICA CHE LA PROPRIETA' DEL TITOLO E' STATA TRASFERITA CON FUNZIO...		IT
PUMABAN	PUMA	05163	VARIABLE	*	N.B. RAPPORTO CONTESTATO DAL CEDUTO PER CESSIONI PRO-SOLVENDO O DAL CEDENT...		IT
PUMABAN	PUMA	05232	VARIABLE	*	N.B. IL DIGIT NON DEVE ESSERE VALORIZZATO PER I DEPOSITI ACCESI DALL'AUTORITA' ...		IT
PUMABAN	PUMA	05589	VARIABLE	*	NB: IL CAMPO E' GENERATO DALLA FUNZIONE F27_9		IT
PUMABAN	PUMA	05751	VARIABLE	*	CFR. ARTICOLI 193 E 194 DELLA CRR, CON L'ESCLUSIONE DEI RIFERIMENTI ALLE FORM...		IT
PUMABAN	PUMA	05784	VARIABLE	*	N.B. PER LA FTO 01063.77 IL VALORE 1 DEVE ESSERE INDICATO ANCHE NEI CASI IN CUI L...		IT

Attraverso le **LABEL** è possibile anche associare una "nota" ad un cubo FTO/FTA o TCOR.

*Esempio:* per la FTO 01779.10 è associata la nota "IL CAMPO 00030 DEVE ESSERE FORNITO AI FINI DELLA RILEVAZIONE DEI CANALI DISTRIBUTIVI E SI RIFERISCE AL PRIMO SOTTOSCRITTORE".

COMMUNIT	CONTE	LOCALID	OBJECTTY	PROPERTYID	PURPOSE	LABEL
PUMAB...	PUMA	0177910	CUBE	NOTE	CUBE_0177910	IL CAMPO 030 DEVE ESSERE FORNITO AI FINI DELLA RILEVAZIONE DEI CANALI DISTRIB...

La **LABEL** è utilizzata inoltre per differenziare l'utilizzo delle 'Tabelle di corredo' (TCOR) e delle loro variabili nella documentazione delle banche e delle finanziarie.

*Esempio:*

COMMUNI	CONTEXT	LOCALID	OBJECTT	PROPERT	PURPOSE	LABEL	LOCALE	OBJSURV
PUMABAN	PUMA	TCOR007	CUBE	NOTE	CUBE_TCOR007	UTILIZZATO SOLO IN DOCUMENTAZIONE BANCHE	IT	INPUT
PUMABAN	PUMA	TCOR030	CUBE	NOTE	CUBE_TCOR030	UTILIZZATO SOLO IN DOCUMENTAZIONE BANCHE	IT	INPUT
PUMABAN	PUMA	TCOR031	CUBE	NOTE	CUBE_TCOR031	UTILIZZATO SOLO IN DOCUMENTAZIONE BANCHE	IT	INPUT
PUMABAN	PUMA	TCOR034	CUBE	NOTE	CUBE_TCOR034	UTILIZZATO SOLO IN DOCUMENTAZIONE BANCHE	IT	INPUT

COMMUNI	CONTEXT	LOCALID	OBJECTTYPE	PROPERTYID	PURPOSE	LABEL
PUMABAN	PUMA	1_VALUTA_CAMBIO	STRUCTUREITEM	PROPERTYID	CUBE_TCOR060	UTILIZZATO SOLO NEL MANUALE - BANCHE E FINANZIARIE
PUMABAN	PUMA	2_VALUTA_CAMBIO	STRUCTUREITEM	PROPERTYID	CUBE_TCOR060	UTILIZZATO SOLO NEL MANUALE - BANCHE E FINANZIARIE
PUMABAN	PUMA	AMMISS_ATTIV_LIQ_AZIONI_O_QUOTEIOIC	STRUCTUREITEM	PROPERTYID	CUBE_TCOR028	UTILIZZATO SOLO IN DOCUMENTAZIONE BANCHE
PUMABAN	PUMA	APPL_LOOK_THROUGH	STRUCTUREITEM	PROPERTYID	CUBE_TCOR038	UTILIZZATO SOLO NEL MANUALE - BANCHE E FINANZIARIE
PUMABAN	PUMA	APPR_TRANSAZ_PORTAF	STRUCTUREITEM	PROPERTYID	CUBE_TCOR050	UTILIZZATO SOLO NEL MANUALE - BANCHE E FINANZIARIE

Per la descrizione della tabella **LABEL** si fa rimando al tracciato TR0006.

## Generalità

La tabella **EXPRESSION** del DB PUMA contiene sia l'anagrafica delle espressioni (routine), sia l'anagrafica degli algoritmi di trasformazione (arricchimento dell'input e generazione) e di collegamento dell'input all'output. In particolare si distinguono le seguenti tipologie di "espressioni":

- **ROUTINE PUMA**: sono le formule applicate alle variabili utilizzate nelle varie fasi della procedura;
- Espressioni di **ARRICCHIMENTO**: sono espressioni applicate ai cubi di input (FTO/FTA) che hanno lo scopo di produrre il cubo di input arricchito (FTO\_E/FTA\_E);
- Espressioni di **GENERAZIONE** che applicate ai cubi di input arricchiti (FTO\_E, FTA\_E) producono dimensioni dei cubi di output (FTD).
- Espressioni **DOCUMENTATIVE** sono espressioni non direttamente collegate alle trasformazioni, ma che contengono informazioni utili al processo di trasformazione.

## ROUTINE PUMA

Per routine si intendono dei particolari "ragionamenti", codificati attraverso formati predefiniti, che consentono di effettuare operazioni più o meno complesse sui dati presenti sui cubi, al fine di ottenere gli output secondo le specifiche previste dal DB PUMA.

Ciascuna routine è identificata da un codice (**EXPRESSIONID**) che indica, di norma, la variabile principale su cui essa opera e da un corpo che descrive l'elaborazione che essa effettua (**EXPRESSIONSTRING**). La routine, oltre alla variabile principale, può utilizzare anche altre variabili qualificabili come variabili "di raccordo" (che concorrono all'applicazione del ragionamento) o

variabili appartenenti ai cubi TCOR, oppure come variabili “derivate” (cfr. T0008 – TABELLA EXPRSTRUCTURE).

Le routine PUMA possono essere distinte, in base alla fase della procedura in cui vengono utilizzate, in tre tipologie (**EXPRESSIONTYPE**):

<b>EXPRESSIONTYPE</b>	<b>Descrizione</b>
C	Routine usate in fase ACA
G	Routine usate in fase di GENERAZIONE
C_G	Routine usate sia in fase ACA che di GENERAZIONE

Le routine PUMA, inoltre, si conformano ad un determinato TEMPLATE, che ne confina l’ambito di utilizzo. Tale informazione oltre ad essere implicitamente contenuta nell’identificativo della routine, è anche contenuta esplicitamente in una proprietà della routine (**TEMPLATEID**):

<b>TEMPLATEID</b>	<b>Descrizione</b>
=	Routine di Forzatura
D	Routine di Derivazione
E	Routine di Controllo specifico
G	Routine di Controllo Generalizzato
K	Routine di Derivazione
L	Routine di Livello
R	Routine di Generazione
C	Routine di Condizionamento
P	Routine di Periodicità
W	Routine di Scambio
..	Routine di richiesta del dato
A	Routine di derivazione anagrafica generalizzata

## ESEMPIO

COMM	EXPRESSION	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRES	TEMP	USEDVALUE
PUM...	00004D<	IMPOSTA STATO DELLA CONTROPARTE PER ...	SE CAMPO 00004=1 IMPOSTA CAMPO 00016=086, N.B. LA ROUTINE DEVE I...	C	D	
PUM...	00005RI	GENERA DURATA ORIGINARIA CR ( DA DATA...	SE LA DIFFERENZA TRA I CAMPI 00010 E 00009 E' MINORE O UGUALE A 1 A...	G	R	
PUM...	00011=A	DETERMINAZIONE DEL SOTTOGRUPPO (011...	FORZA IL SOTTOGRUPPO 551 (UNITA' NON CLASSIFICABILI)	C_G	=	0000000000000551
PUM...	00011E2	CTR COMPATIBILITA' CON CODICE STATO	SE CAMPO 016 PRESENTE E DIVERSO DA 000 E 086, ACCEDI A T006 E: - SE ...	C	E	T006
PUM...	00011KA	IMPOSTA IL PRODUCT TYPE PER C67	SE CAMPO 05129=1 IMPOSTA CAMPO 05245=001, ALTRIMENTI IMPOSTA ...	C	K	
PUM...	00011L1	SOTTOGRUPPO CONTROPARTE	IN GENERAZIONEIMPOSTAZIONE DEL CAMPO 011 AL LIVELLO "SOTTOGR...	C_G	L	T002
PUM...	C001021	SE CREDITO AGEVOLATO	SE CREDITO AGEVOLATO	G	C	
PUM...	S00071A	RIPARTIZIONE DEI LIBRETTI DI RISPARMIO P...	SE CAMPO 00071=0 IMPOSTA SOTTOVOCE=02;SE CAMPO 00071=1 IMPOS...	G	S	

## Tipologie di routine PUMA

### Routine di forzatura

Sono routine che impostano una variabile con un valore prefissato. Le routine della specie possono essere eseguite sia in fase ACA (**EXPRESSIONTYPE=C**) che in fase di generazione (in tal caso l'**EXPRESSIONTYPE** sarà pari a C\_G).

Formato NNNNN=X dove vengono identificati con:

NNNNN     variabile da generare;

=         la tipologia della routine;

X         il valore da forzare.

Se X è numerico esso rappresenta direttamente il valore da forzare, se X è alfabetico il valore da forzare è contenuto nella colonna **USEDVALUE**.

*Esempio:*

00004=1 indica che viene forzato il valore 1 (residente) nella variabile 00004 (residenza);

00007=E indica che viene forzato nella variabile 00007 (valuta) il valore contenuto nella colonna USEDVALUE (vi è contenuto 242 che corrisponde all'euro).

### Routine di derivazione

Sono formule che generano una nuova variabile partendo da un dato già presente in input (variabile principale).

Formato NNNNNDX dove vengono identificati con:

NNNNN la variabile principale;

D la tipologia della routine;

X il ragionamento di derivazione.

Formato NNNNNKX dove vengono identificati con:

NNNNN la variabile principale;

K la tipologia della routine;

X il ragionamento di derivazione.

In particolare:

- la variabile principale, indicata nella routine, è la variabile di partenza ed è richiesta nei dati di input oppure derivata da routine eseguite ad un livello precedente;
- la variabile di raccordo è quella utilizzata, congiuntamente alla variabile principale, per generare la variabile derivata;
- la variabile con ruolo 'TCOR\_TCORXXX' è quella utilizzata congiuntamente alle variabili principali e di raccordo, per generare la variabile derivata;
- la variabile derivata è quella creata dal ragionamento e non è richiesta nei dati di input (solo per alcune variabili, in via eccezionale, è possibile che la variabile derivata sia richiesta in input. In tal caso l'ente segnalante può alimentarla in input o, in alternativa, utilizzare quella derivata dalla routine di tipo D o K).

Le routine con formato NNNNNDX in fase ACA operano nel seguente modo:

- se applicate ad una FTO di rapporto operano prima dell'abbinamento;
- se applicate a una FTA operano dopo l'abbinamento e dopo lo scambio di informazioni tra partita ausiliaria e rapporto principale.

Le routine con formato NNNNNKX in fase ACA operano nel seguente modo:

- se applicate ad una FTO di rapporto operano dopo lo scambio di informazioni;
- se applicate a una FTA operano prima dell'abbinamento.

*Esempio:*

05311DS indica che dalla variabile 05311 (classificazione portafoglio IFRS 9) viene generata la variabile 01014 (portafoglio contabile) attraverso anche la verifica delle variabili:

- 05399 (attività/passività in via di dismissione);
- 00011 (sottogruppo di attività economica);
- 00016 (codice stato);
- variabile BMS\_OI del cubo TCOR006.

In tal caso:

- la variabile principale è il campo 05311,
- le variabili di raccordo sono campo 05399, 00011, 00016
- la variabile del cubo TCOR è BMS\_OI

mentre la variabile 01014 è quella derivata.

*Esempio:*

05077K1 indica che dalla variabile 05077 (criterio di contabilizzazione) viene generata la variabile 07403 (importo per vita residua).

### **Routine di periodicità**

Sono routine che indicano che una determinata variabile è richiesta in input con una cadenza diversa da quella mensile. Tali routine sono create automaticamente dal DB PUMA e sono utilizzate nella colonna '**PROPERTY**' della tabella **STRUCTUREITEM** (cfr. T0010 – tabella STRUCTUREITEM) quando la periodicità richiesta per una variabile in un cubo FTO/FTA è diversa da quella propria della variabile (cfr. colonna **CIRCULARITY** della tabella **VARIABLE**).

Formato NNNNNPX dove vengono identificati con:

NNNNN il codice della variabile;

P la tipologia della routine;

X il codice della scadenza (D = decadale, T = trimestrale, S = semestrale, A = annuale).

*Esempio:*

00637PT indica che la variabile 00637 (importo movimenti dare per capitalizzazione interessi) è richiesta con periodicità trimestrale.

Le routine di periodicità (00000PX) sono anche utilizzate nei collegamenti tra FTD e FTO/FTA per indicare che l'alimentazione del collegamento deve avvenire con una periodicità diversa da quella indicata nel campo 'CIRCULARITY' della FTD. In tal caso nel collegamento FTD\_FTO/FTA è presente la routine 00000PX, dove X indica la periodicità desiderata per lo specifico collegamento in cui è inserita.

Ad es. la FTD 03300.09 ha *circularity* pari a M (ossia periodicità di alimentazione M)

COMMUN	CONTEXT	CUBEID	DESCRIPTION	STARTDAT	ENDDATE	CUBESTA	PROCESSCI	SURVEYID	CUBEABO	IMPLICIT	USAGELEV	ISPROCES	VERSIONII	FREQUEN	CIRCULA
1	PUMABAN	PUMA	A5_0330009_1111 PRODOTTI E CANALI DISTRIBUITIVI: NUMERO CLIENTI ATTIVI E AMMONTARE OPERAZIONI # - ORIGINARIA IN...	01-JAN-20	31-DEC-99	FTD	A5_0330009	A5			0	0		T	M
2	PUMABAN	PUMA	A5_0330009 Processubaset della voce A5_0330009	01-JAN-20	31-DEC-99	FTD	A5_0330009	A5			0	1		T	M

quando però è collegata ad. es. alla FTO 03300.08, l'alimentazione da parte di tale FTO (in fase di generazione) deve avvenire con periodicità trimestrale.

COMMUNIT	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRESSIO	TEMPLATEI	USEDVALLI
1	PUMABAN	W_A5_0330008_1000_0330009_1_E	FORMULE CHE AGISCONO SUL COLLEGAMENTO TRA A5_0330008_1000_0330009_1_E	00000PT C00698A  00005=3  00699..  00944R1	FTD_FTO_E	

## **Routine di livello**

Sono routine specifiche di una variabile in cui, oltre alla verifica della presenza, viene anche controllato il livello di entrata della variabile.

Sono utilizzate per quelle variabili per le quali sono previste codifiche di tipo gerarchico: per es. settore, ramo, sportello (lo stesso tipo di formule è presente anche in generazione).

Formato NNNNNLX dove vengono identificati con:

NNNNN    la variabile da controllare;

L        la tipologia della routine;

X        il livello di massima aggregazione con cui la variabile è attesa in input.

*Esempio:*

00011L1 sta ad indicare che il valore della variabile 00011 (settorizzazione) deve essere presente nella apposita tabella e corrispondere ad un codice di primo livello (sottogruppo);

00011L2 (specificato su una FTO/FTA) sta ad indicare che il valore della variabile 00011 deve essere presente nell'apposita tabella e corrispondere ad un codice di secondo livello (sottosettore). In quest'ultimo caso la procedura provvederà, in fase di generazione, a operare la trasformazione del codice nel livello richiesto (specificando la stessa routine sulla FTD).

## **Routine per lo scambio di informazioni tra forme tecniche**

Sono routine che comandano il passaggio di informazioni dal record della FTA al record del rapporto (FTO) o viceversa.

Le formule della specie vengono inserite in corrispondenza della FTO/FTA del record di arrivo dell'informazione. La variabile referenziata nella routine non viene richiesta in input per la FTO/FTA di arrivo in quanto proviene dalla forma tecnica abbinata.

Le FTA sono abbinata alle FTO di rapporto con le espressioni di abbinamento del tipo 'W\_FTO\_nome della FTA', descritta sempre nella tabella **EXPRESSION** ma con **EXPRESSIONTYPE** = FTA\_FTO.

Formato NNNNNW0 dove vengono identificati con:

NNNNN il codice della variabile;

W0 la tipologia della routine.

*Esempio:*

00603W0 posta in corrispondenza delle FTO dei rapporti comanda la cattura della variabile 00603 (importo partita viaggiante dare) nel caso di un eventuale abbinamento con un record di una FTA riferita ad una partita viaggiante dare.

Un significato analogo viene attribuito al formato NNNNNWA; esso si differenzia solo perché in questo caso la mancanza del dato nel record di partenza è da considerare come possibile anche per variabili diverse dagli importi (per un importo la mancanza del dato nel record di partenza è infatti da ritenere possibile anche in presenza del formato NNNNNW0).

### **Routine di controllo specifiche di una variabile**

Formato NNNNEX dove vengono identificati con:

NNNNN la variabile da controllare;

E la tipologia della routine;

X il ragionamento di controllo.

*Esempio:*

00033E1 sta ad identificare il controllo di tipo E1 da effettuare sulla variabile 00033 (codice della partecipazione): verifica che il codice della partecipazione contenuto nella variabile 00033 corrisponda ad un valore del campo chiave dell'apposita tabella (TCOR15).

### **Routine di controllo di tipo generale**

Sono routine utilizzabili su più variabili per le quali è necessario porre in essere il medesimo ragionamento di controllo.

Vengono utilizzate per non censire nella **EXPRESSION** routine che applicano lo stesso ragionamento su molteplici variabili.

Formato 00000GX dove vengono identificati con:

- 00000 una costante;
- G la tipologia della routine;
- X il ragionamento di controllo.

*Esempio:*

00000G1 identifica il controllo di tipo G1 (la variabile può assumere i valori 0 e 1) che può essere applicato a più variabili.

La routine applicata ad una variabile particolare è presente nelle espressioni di controllo che hanno **EXPRESSIONID** = “ W\_CA\_ *identificativo della FTO/FTA*” o “W\_C\_ *identificativo della FTO/FTA*”.

Il formato è il seguente:

Formato NNNNNGX dove vengono identificati con:

- NNNNN la variabile oggetto del ragionamento;
- G la tipologia della routine;
- X il ragionamento di controllo.

### **Routine di condizionamento**

Sono routine che contengono le condizioni per la generazione delle FTD.

Formato CNNNNNX dove vengono identificati con:

- C il tipo routine;
- NNNNN il codice variabile;
- X se numerico: è il valore della variabile in presenza della quale la condizione è da ritenere soddisfatta;
- se alfabetico: rappresenta il codice di un ragionamento da eseguire.

### *Esempio:*

C001021 indica che la generazione è da effettuare se la variabile 00102 (digit credito agevolato) assume il valore 1 (credito agevolato).

C00109G indica che la generazione è da effettuare se, con la variabile 00109 (digit operazione in pool), è verificata la condizione G (cioè valore diverso da zero).

La routine C00000X viene utilizzata nelle espressioni di generazione (**EXPRESSIONTYPE**=FTD\_FTO\_E) per annullare tutte le condizioni di generazione poste sulla FTD.

### **Routine operative**

Sono routine che richiedono semplicemente la scrittura del dato o eseguono elaborazioni, di diverso tipo e complessità, sui dati disponibili nella fase di generazione.

Formato NNNNN.. dove viene identificato con:

NNNNN il codice della variabile da trasportare in output

.. sono da intendersi che sulla variabile NNNNN non va eseguito alcun ragionamento ma va trasportato in output così come presente al termine della fase ACA o delle fasi extra-tabellari eseguite ante generazione;

Formato NNNNNRX dove vengono identificati con:

NNNNN il codice della variabile generato dalla routine o su cui viene operata una trasformazione;

R la tipologia della routine;

X il calcolo elaborativo.

Le altre variabili adoperate dalla routine sono indicate nella tabella **EXPRSTRUCTURE**.

NB: per questa tipologia di routine la variabile principale e quella derivata sono sempre coincidenti (cfr. tabella **EXPRSTRUCTURE** avente **ROLE**=PRINC e DER).

*Esempio:*

00040R+ con variabile di raccordo 00010 indica l'elaborazione della vita residua dell'operazione (00040) utilizzando la variabile 00010 (data scadenza).

### **Routine di derivazione anagrafica generalizzata**

Sono routine impiegate per derivare più campi anagrafici per i quali è necessario porre in essere lo stesso ragionamento di derivazione. Prevedono una routine chiamante, che è intestata al campo da derivare e che indica l'NDG da utilizzare, e una routine chiamata, che permette la derivazione del campo in base al valore di UTILANAG indicato nella tabella VARIABLE.

Tali routine vengono eseguite prima di tutte le altre (cfr. ACA02). Sono definite in forma generalizzata per non dover censire molteplici routine di derivazione che applicano la stessa logica a campi diversi.

Formato 00000AX dove vengono identificati con:

00000        una costante;

A        la tipologia della routine;

X        il ragionamento di derivazione anagrafica.

*Esempio:*

00000A1 è la routine generalizzata che identifica la derivazione di tipo A1, che usa il campo 00030 per accedere a TCOR80 e richiama la routine 00000AZ, usando come campo principale quello a cui è intestata la routine. La routine 00000AZ è anch'essa definita in forma generalizzata e permette di derivare ciascun campo anagrafico in base al suo UTILANAG; può quindi essere richiamata da routine intestate a campi diversi o che effettuano ragionamenti di tipo diverso.

Sulle FTO/FTA la routine è presente con riferimento a un campo particolare. Il suo formato è NNNNNA1 dove vengono identificati con:

NNNNN        il campo oggetto del ragionamento;

A        la tipologia della routine;

1 il ragionamento di derivazione anagrafica.

Se, per esempio, viene derivato il campo 00011, sulle FTO/FTA interessate viene impostata la routine 00011A1, che opera nel modo seguente:

se campo non presente in input accedi a TCOR80 con campo 00030 e, tramite la 00000AZ, imposta il campo 00011 (associato all'UTILANAG=04) con il valore del campo SOTTOGRUPPO ATTIVITA' ECONOMICA.

## LE ESPRESSIONI DI ARRICCHIMENTO

Le espressioni di arricchimento sono applicate a ciascun cubo di input e producono un cubo di input arricchito, con ulteriori dimensioni rispetto a quello alimentato dagli estrattori aziendali.

Un cubo di input può essere arricchito da:

- routine che controllano la struttura del cubo
- routine che derivano nuove dimensioni del cubo
- altri cubi di input che ne completano la struttura

A seconda del cubo di input da cui si parte, si possono distinguere due tipi di cubi arricchiti:

FTO\_E – forme tecniche originarie

FTA\_E – forme tecniche ausiliarie

La trasformazione di arricchimento è descritta nelle tabelle:

- **TRANSFORMATION**
- **EXPRESSION**

L'espressione associata alla trasformazione di arricchimento dell'input ha **EXPRESSIONTYPE** = ACA ed è a sua volta costituita da diverse tipologie di espressioni contraddistinte dai seguenti **EXPRESSIONTYPE**:

- FTO\_CA: contiene i controlli automatici che scattano sul cubo di input
- FTO\_C: contiene i controlli definiti sul cubo di input

- FTO\_F: contiene le formule che derivano variabili in fase di arricchimento
- FTO\_FTA: contiene le FTA che completano la FTO
- FTA\_FTO: contiene le FTO a cui una data FTA è collegata

### Esempi di ARRICCHIMENTO

Per il cubo FTO 01123.02\_1\_E l'arricchimento genera un corrispondente cubo arricchito FTO\_E 0112302\_1\_E.

La **TRASFORMAZIONE** che genera il cubo **0112302\_1\_E (FTO\_E)** è costituita dall'espressione "ACA\_0112302\_1" (colonna **EXPRESSIONID**).

COMMUN	TRANSFORMATIONID	DESCRIPTION	STARTDAT	ENDDATE	EXPRESSIONID	RESULTLOC	EXPRES
PUMABAN	T_0112302_1	ARRICCHIMENTO VOCE 0112302_1	01-JAN-20	31-DEC-99	ACA_0112302_1	0112302_1_E	ACA

L'espressione "ACA\_0112302\_1" è a sua volta costituita dalle espressioni di fase "ACA":

W\_F\_0112302\_1||W\_FTA\_0112302\_1||W\_C\_0112302\_1||W\_CA\_0112302\_1

COMMUN	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRES	TEMPLA	RESULT
PUMABAN	ACA_0112302_1	ESPRESSIONE CHE GENERA LA VOCE DI INPUT 0112302_1	W_F_0112302_1  W_FTA_0112302_1  W_C_0112302_1  W_CA_0112302_1	ACA		

Dettaglio delle routine contenute nelle espressioni componenti l'espressione ACA\_0112302\_1:

COMMUN	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRES	TEMPLA	RESULT
1 PUMABAN	W_CA_0112302_1	CONTROLLI AUTOMATICI DEFINITI SUI CAMPI	00004GA  00009GB  00009GC  00010E1  00011EB  00011E2  00015E1  00016E...	FTO_CA		
2 PUMABAN	W_C_0112302_1	FORMULE DI CONTROLLO DEFINITE SULLA VOCE ORIGINARIA 0112302_1	00011EP  00011EA  00022EH  00022E5  00022EC  00024E4  00031E1  00067E2...	FTO_C		
3 PUMABAN	W_FTA_0112302_1	COLLEGAMENTI CHE AGISCONO IN FASE DI ACQUISIZIONE DELLA VOCE ORIGINARIA 0...	0111111_1,0111113_1,0120902_1,0120902_2,0120907_1,0120907_2,0122640_1,...	FTO_FTA		
4 PUMABAN	W_F_0112302_1	FORMULE CHE AGISCONO IN FASE DI ACQUISIZIONE DELLA VOCE ORIGINARIA 011230...	00004_  00009_  00030_  00047_  00079_  00104_  00123_  00172_  00176_  002...	FTO_F		

## LE ESPRESSIONI DI GENERAZIONE

La generazione è il processo che produce i cubi di output della procedura, applicando ai cubi di input arricchiti una trasformazione.

Il processo di generazione prevede il collegamento:

- di uno o più cubi di input arricchiti (FTO\_E/FTA\_E) ad un cubo di output (FTD),
- per ciascun cubo di input arricchito collegato al cubo di output sono specificate delle routine che derivano le dimensioni del cubo di output.

La trasformazione di generazione è descritta nelle seguenti tabelle:

- **TRANSFORMATION**

- **EXPRESSION**

L'espressione associata alla trasformazione di generazione ha **EXPRESSIONTYPE=GEN** e a sua volta è composta dalle seguenti tipologie di espressioni di generazione:

- **FTD\_FTO\_E**: le formule che applicate al cubo FTO\_E producono dimensioni della FTD
- **FTD\_FTA\_E**: le formule che applicate al cubo FTA\_E producono dimensioni della FTD.

### Esempio

Trasformazione che genera il cubo A1\_5800526\_1100

COMMUN	TRANSFORMATIONID	DESCRIPTION	STARTDAT	ENDDATE	EXPRESSIONID	RESULTLOCALID	EXPRESSION
PUMABAN	T_A1_5800526_1100	GENERAZIONE VOCE A1_5800526_1...	01-JAN-20	31-DEC-99	GEN_A1_5800526_1100	A1_5800526_1100	GEN

Espressione GEN relativa alla generazione del cubo A1\_5800526\_1100

COMMUN	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRES	TEMPLA	RESULT
PUMABAN	GEN_A1_5800526_1100	ESPRESSIONE CHE GENERA LA VOCE DERIVATA A1_5800526_1100	W_A1_5800526_1100_0112302_E W_A1_5800526_1100_0116...	GEN		

Espressioni dei collegamenti che agiscono in fase di GENERAZIONE del cubo A1\_5800526\_1100

COMM	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRESSION
PU...	W_A1_5800526_1100_0112302_E	FORMULE CHE AGISCONO SUL COLLEGAMENTO TRA A1_5800526_0112302_E	00003RX  00007RX  00701RX  C051760  C...	FTD_FTO_E
PU...	W_A1_5800526_1100_0116312_E	FORMULE CHE AGISCONO SUL COLLEGAMENTO TRA A1_5800526_0116312_E	C05095J  00005RT  00007..  00011L1  000...	FTD_FTO_E
PU...	W_A1_5800526_1100_0116313_E	FORMULE CHE AGISCONO SUL COLLEGAMENTO TRA A1_5800526_0116313_E	C05095J  00005RT  00007..  00011L1  000...	FTD_FTO_E

## LE ESPRESSIONI DOCUMENTATIVE

Nella tabella **EXPRESSION** esistono altre tipologie di espressioni introdotte per fini documentativi. Tali espressioni non rappresentano routine del dizionario dei concetti né sono direttamente utilizzate dalle trasformazioni.

Le tipologie di espressioni documentative, di seguito elencate, contengono:

- **FTD\_F**: le formule di generazione definite per una data FTD che sono poi ridistribuite sulle singole espressioni di collegamento input-output

COMMUNITY	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRESSIONTYPE
PUMABAN	W_A1_5800526_1100	FORMULE DEFINITE SULLA VOCE DERIVATA A1_5800526_1100	00005RT  00007..  00011L1  00015..  00022R4  00701..  01118L1  C05791B	FTD_F

- **FTA\_FTO**: le FTO a cui una FTA è collegata

COMMUNITY	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRESSIONTYPE
PUMABAN	W_FTO_0390302_1	COLLEGAMENTI CHE AGISCONO IN ...	0111912_1,0111918_1,0112302_1,0113108_1,0113156_1,0113164_1,0113168_1,0113172_1,0113176_1,0114300_1,	FTA_FTO

Per la descrizione della tabella **EXPRESSION** si fa rimando al tracciato TR0007.

## Generalità

La tabella **EXPRSTRUCTURE** del DB PUMA contiene per ogni routine le variabili coinvolte dalla stessa.

Per ogni variabile che partecipa alla routine viene specificato il **ruolo** (*ROLE*) che essa ricopre nella routine stessa:

- Variabile **principale**: quella a cui è intestata la routine (ROLE=PRINC)
- Variabile di **raccordo**: quella utilizzata dalla routine (ROLE=RAC)
- Variabile di **TCOR**: quella appartenente ai cubi TCOR e utilizzata dalla routine (ROLE=TCOR\_TCORNNN dove NNN indica il codice della TCOR)
- Variabile **derivata**: quella prodotta dalla routine (ROLE=DER)

## ESEMPIO

COMMUNITYID	EXPRESSIONID	VARIABLEID	ROLE
PUMABAN	00007DC	00007	PRINC
PUMABAN	00007DC	05159	DER
PUMABAN	00007DC	COD_VALUTA	TCOR_TCOR001
PUMABAN	00007DC	VAL_416_P3_CRR	TCOR_TCOR001
PUMABAN	00004D<	00004	PRINC
PUMABAN	00004D<	00090	DER
PUMABAN	00005RI	00005	DER
PUMABAN	00005RI	00005	PRINC
PUMABAN	00005RI	00009	RAC
PUMABAN	00005RI	00010	RAC
PUMABAN	00011E2	00011	PRINC
PUMABAN	00011E2	00016	RAC
PUMABAN	00011E2	COD_ZONA	TCOR_TCOR006
PUMABAN	00011E2	COD_ZONA_BIL_GR	TCOR_TCOR006
PUMABAN	00011E2	APPARTENENZA_UME	TCOR_TCOR006
PUMABAN	00011E2	COD_STATO	TCOR_TCOR006
PUMABAN	00011KA	00011	PRINC
PUMABAN	00011KA	05129	RAC
PUMABAN	00011KA	05245	DER

Per la descrizione della tabella **EXPRSTRUCTURE** si fa rimando al tracciato TR0008.

## Generalità

La tabella **CUBE** contiene l'anagrafica delle strutture dati in ingresso (FTO, FTA), di ausilio all'input (TCOR) e in uscita dalla procedura (FTD).

Si distinguono le seguenti tipologie di cubi.

## CUBI DI INPUT

I CUBI di INPUT alla procedura, identificati come **FTO**: rappresentano le strutture dati che devono essere alimentate dagli estrattori aziendali. Per ciascuna forma tecnica originaria (FTO) il database riporta i dati (descritti nella tabella **VARIABLE**) di cui essa deve essere corredata (cfr. tabella **STRUCTUREITEM**). Sotto il profilo funzionale, vi sono forme tecniche inerenti a "rapporti" intrattenuti dall'Azienda con proprie controparti e forme tecniche che, invece, ineriscono a fenomeni caratterizzanti in modo specifico la situazione aziendale. Ad esempio, la FTO 01115.18 (conti correnti attivi con clientela ordinaria) è una forma tecnica "di rapporto", la FTO 01187.01 (immobili) non è di rapporto.

La definizione delle FTO e dell'insieme di variabili che caratterizza ciascuna di esse viene effettuata dai gruppi funzionali PUMA, analizzando da un lato le tipologie di rapporti, operazioni e prodotti riscontrabili nell'attività delle aziende, dall'altro i contenuti informativi di diversa natura (contabile, statistica, di rischio creditizio, di rischio di mercato, etc.) delle segnalazioni.

In alcuni casi le FTO non vengono fornite in input dalle aziende bensì generate direttamente all'interno della procedura (per esempio le forme tecniche generate nella fase "fidi e garanzie" es. 09200.00).

Infine, le informazioni contenute in una FTO confluiscono nella generazione di in una o più FTD.

## **CUBI AUSILIARI DI INPUT**

I CUBI AUSILIARI DI INPUT alla procedura, identificati come **FTA** che contengono informazioni accessorie, contabili e non, che integrano le informazioni proprie del rapporto stesso (FTO). A scopo esemplificativo la forma tecnica 01131.08 “Altre sovvenzioni attive non regolate in conto corrente - clientela ordinaria - prestiti personali”, recando le informazioni principali del prestito (es. dati anagrafici, dati riferiti al fido, saldo contabile ecc.) è una forma tecnica di rapporto propriamente detta. Le forme tecniche 01209.02 “Partite viaggianti attive tra filiali operanti in Italia da abbinare al rapporto” e 03903.02 “Dettaglio operazioni con rimborso rateale con riferimento alle scadenze previste - clientela ordinaria - informazioni a livello di singolo rapporto - rate non scadute” recano informazioni accessorie del rapporto considerato e quindi sono definite forme tecniche ausiliarie (FTA). In particolare la 01209.02 reca un importo da utilizzare per rettificare il saldo contabile della 01131.08, mentre la 03903.02 reca il piano di ammortamento del prestito nel caso in cui l'azienda non lo abbia già fornito nella 01131.08.

In alcuni casi le FTO non vengono fornite in input dalle aziende bensì generate direttamente all'interno della procedura (per esempio le forme tecniche generate nella fase “fidi e garanzie” es. 09200.00);

## **CUBI TCOR**

I CUBI TCOR (tabelle di corredo) descrivono le informazioni aggiuntive - rispetto a quelle contenute nei cubi di input - che le banche devono alimentare in input per documentare i processi di data lineage (controlli, derivazione, generazione). Il DB riporta per ciascun cubo TCOR le variabili (identificate con una codifica di tipo 'alfanumerica' nella tabella VARIABLE) che compongono la sua struttura (cfr. tabella STRUCTUREITEM).

## **CUBI DI INPUT ARRICCHITI**

I CUBI DI INPUT ARRICCHITI, identificati come **FTO\_E** rappresentano le strutture dati generate applicando la fase di arricchimento prevista dalla procedura ai cubi di tipo FTO.

## **CUBI DI INPUT AUSILIARI ARRICCHITI**

I CUBI DI INPUT AUSILIARI ARRICCHITI, identificati come **FTA\_E** rappresentano le strutture dati ausiliarie generate applicando la fase di arricchimento prevista dalla procedura ai cubi di tipo FTA;

**CUBI DI OUTPUT**, identificati come **FTD** rappresentano le strutture dati generate applicando la fase generazione prevista dalla procedura ai cubi di tipo FTO\_E/FTA\_E, che definiscono i fenomeni oggetto delle segnalazioni.

## **NOMENCLATURA DEI CUBI**

Nel DB PUMA si utilizzano nomenclature diverse a seconda della tipologia dei cubi:

- a) i cubi di input FTO e FTA sono identificati con **VOCE+SOTTOVOCE+ '\_' + apertura in EURO\_DIVISA.**

ESEMPI:

- **FTO: VOCE + SOTTOVOCE + '\_' + EURO\_DIVISA**  
0100302\_1/0100302\_2  
0112302\_1/0112302\_2
- **FTO\_E: VOCE + SOTTOVOCE + '\_' + EURO\_DIVISA + '\_' + 'E'**  
0100302\_1\_E/0100302\_2\_E  
0112302\_1\_E/0112302\_2\_E
- **FTA: VOCE + SOTTOVOCE + '\_' + EURO\_DIVISA**  
0390302\_1/0390302\_2  
0120902\_1/0120902\_2
- **FTA\_E: VOCE + SOTTOVOCE + '\_' + EURO\_DIVISA + '\_' + 'E'**  
0390302\_1/0390302\_2

0120902\_1/0120902\_2

b) i cubi relativi alle tabelle di corredo (TCOR) sono identificati con **TCOR+NNN** dove NNN rappresenta il numero della tabella di corredo.

Ad esempio il cubo relativo alla tabella di corredo 001 – VALUTE sarà identificato con TCOR001.

c) i cubi di output FTD sono identificati con **BASE\_INFORMATIVA + '\_' + VOCE + SOTTOVOCE + '\_' + RES\_EURO + RES\_DIVISA + NON\_RES\_EURO + NON\_RES\_DIVISA**

### ESEMPIO

- A1\_5800526\_1100/A1\_5800526\_0011  
II\_6610512\_1111  
IY\_7003101\_1111

### DB PUMA

*Esempio:* CUBE di input

COMMUN	CONT	CUBEID	DESCRIPTION	START	ENDD	CUBEST	PROCESSCL	SURVEY	CUBE	IMPLI	USAG	ISPRO	VERSI	FREQ	CIRCUL
PUMAB...	PUMA	0100302_1	CASSA +BIGLIETTI E MONETE	01-J...	31-...	FTO	0100302	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0100302_1_E	CASSA +BIGLIETTI E MONETE	01-J...	31-...	FTO_E	0100302	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0100302_2	CASSA +BIGLIETTI E MONETE	01-J...	31-...	FTO	0100302	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0100302_2_E	CASSA +BIGLIETTI E MONETE	01-J...	31-...	FTO_E	0100302	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0112302_1	MUTUI +CLIENTELA ORDINARIA	01-J...	31-...	FTO	0112302	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0112302_1_E	MUTUI +CLIENTELA ORDINARIA	01-J...	31-...	FTO_E	0112302	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0120902_1	PARTITE VIAGGIANTI ATTIVE TRA FILIALI OPE...	01-J...	31-...	FTA	0120902	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0120902_1_E	PARTITE VIAGGIANTI ATTIVE TRA FILIALI OPE...	01-J...	31-...	FTA_E	0120902	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0120902_2	PARTITE VIAGGIANTI ATTIVE TRA FILIALI OPE...	01-J...	31-...	FTA	0120902	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0120902_2_E	PARTITE VIAGGIANTI ATTIVE TRA FILIALI OPE...	01-J...	31-...	FTA_E	0120902	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0390302_1	DETTAGLIO OPERAZIONI CON RIMBORSO RA...	01-J...	31-...	FTA	0390302	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0390302_1_E	DETTAGLIO OPERAZIONI CON RIMBORSO RA...	01-J...	31-...	FTA_E	0390302	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0390302_2	DETTAGLIO OPERAZIONI CON RIMBORSO RA...	01-J...	31-...	FTA	0390302	INPUT			0	0			M
PUMAB...	PUMA	0390302_2_E	DETTAGLIO OPERAZIONI CON RIMBORSO RA...	01-J...	31-...	FTA_E	0390302	INPUT			0	0			M

*Esempio:* CUBE TCOR

COMMUNIT	CONTEXTI	CUBEID	DESCRIPTION	STARTDATE	ENDDATE	CUBESTAT	PROCESSC	SURVEYID	CUBEABOL	IMPLICITV	USAGELEV	ISPROCES	VERSIONI	FREQUENC	CIRCULAR
PUMABAN	PUMA	TCOR001	TABELLA DI CORREDO: VALUTE	01-JAN-20	31-DEC-99	TCOR		INPUT			0	0			M
PUMABAN	PUMA	TCOR004	TABELLA DI CORREDO: SPORTELLI	01-JAN-20	31-DEC-99	TCOR		INPUT			0	0			M

## Esempio: CUBE di output

PUMAB...	PUMA_A1_5800526_0...	FINANZIAMENTI -VERSO CLIENTELA -MUTUI	01-J...	31-...	FTD	A1_5800526_A1			0	0		M	M
PUMAB...	PUMA_A1_5800526_1...	FINANZIAMENTI -VERSO CLIENTELA -MUTUI	01-J...	31-...	FTD	A1_5800526_A1			0	0		M	M
PUMAB...	PUMA_II_6610512_1111	2.3 ATTIVITÀ FINANZIARIE DESIGNATE AL FAI...	01-J...	31-...	FTD	II_6610512_II			0	0		S	M
PUMAB...	PUMA_IY_7003101_11...	C 73.00.A - LIQUIDITY COVERAGE. OUTFLOW...	01-J...	31-...	FTD	IY_7003101_IY			0	0		M	M

Per ogni VOCE + SOTTOVOCE viene inoltre definito un **SET DI CUBI**, avente come identificativo proprio VOCE + SOTTOVOCE e contenente gli omonimi cubi che differiscono solo per il flag EURO\_DIVISA. I SET DI CUBI nella colonna **DESCRIPTION** contengono l'indicazione 'processcubese' della voce...' in luogo della descrizione propria del cubo (cfr. tabella **CUBESETCOMP**).

## ESEMPIO

Il CUBEID=0100726 è un set contenente i cubi 0100726\_1 e 0100726\_2

CUBEID	DESCRIPTION	START	ENDD	CUBEST	PROCES	SURVEY	CUBE	IMPLI	USAGEL	ISPROC	VERSI	FREQ	CIR
0100726	Processcubese della voce 0100726	01-J...	31-...	FTO	0100726	INPUT			0	1			M
0100726_1	ALTRI VALORI IN CARICO AL CASSIERE # +ASSEGNI DI C/C TRATTI SUL...	01-J...	31-...	FTO	0100726	INPUT			0	0			M
0100726_2	ALTRI VALORI IN CARICO AL CASSIERE # +ASSEGNI DI C/C TRATTI SUL...	01-J...	31-...	FTO	0100726	INPUT			0	0			M
0100728	Processcubese della voce 0100728	01-J...	31-...	FTA	0100728	INPUT			0	1			M
0100728_1	ALTRI VALORI IN CARICO AL CASSIERE # +CEDOLE NON ANCORA ESIG...	01-J...	31-...	FTA	0100728	INPUT			0	0			M
0100730	Processcubese della voce 0100730	01-J...	31-...	FTA	0100730	INPUT			0	1			M
0100730_1	ALTRI VALORI IN CARICO AL CASSIERE # +CEDOLE NON ANCORA ESIG...	01-J...	31-...	FTA	0100730	INPUT			0	0			M
0100730_2	ALTRI VALORI IN CARICO AL CASSIERE # +CEDOLE NON ANCORA ESIG...	01-J...	31-...	FTA	0100730	INPUT			0	0			M
0100732	Processcubese della voce 0100732	01-J...	31-...	FTA	0100732	INPUT			0	1			M
0100732_1	ALTRI VALORI IN CARICO AL CASSIERE # +CEDOLE NON ANCORA ESIG...	01-J...	31-...	FTA	0100732	INPUT			0	0			M
0100732_2	ALTRI VALORI IN CARICO AL CASSIERE # +CEDOLE NON ANCORA ESIG...	01-J...	31-...	FTA	0100732	INPUT			0	0			M
0100734	Processcubese della voce 0100734	01-J...	31-...	FTO	0100734	INPUT			0	1			M
0100734_1	ALTRI VALORI IN CARICO AL CASSIERE # +CEDOLE NON ANCORA ESIG...	01-J...	31-...	FTO	0100734	INPUT			0	0			M

Per la descrizione della tabella **CUBE** si fa rimando al tracciato TR0009.

## Generalità

La tabella **STRUCUTREITEM** contiene la struttura dei cubi in termini di dimensioni, attributi e misure.

Gli elementi della struttura sono le variabili (**ROLE**=classification) che caratterizzano il cubo e possono avere uno dei seguenti tre ruoli:

- Dimensioni
- Attributi
- Misure

In particolare i cubi di input presentano nella struttura anche degli attributi (**ROLE**=attribute) che ne specificano l'utilizzo in particolari elaborazioni (ad es. nei ragionamenti).

La tabella **STRUCTUREITEM** contiene per ciascun cubo di input (FTO, FTA) nella colonna **PROPERTY** le routine che identificano la periodicità con la quale deve essere alimentata la variabile (di tipo 'P' - periodicità), se diversa da quella della FTO/FTA in cui è richiesta, e le routine di livello che indicano, per le variabili che prevedono codifiche di tipo gerarchico, il livello con cui devono essere alimentate (ad es. routine di tipo 'L' sulle variabili settore, ramo, sportello).

Per i cubi arricchiti (FTO\_E e FTA\_E) la colonna **PROPERTY** fornisce anche l'informazione inerente le routine di fase 'ACA' che derivano o impostano la variabile di classificazione (routine di tipo 'D', 'K', '=', 'W0', 'WA').

Per ciascuna variabile presente nella **STRUCTUREITEM** del cubo è indicato il set (**SETID**) in cui la variabile assume valori per quel determinato cubo<sup>1</sup>. Se invece la variabile assume un determinato valore, tale valore è indicato nella

---

<sup>1</sup> Il set di valori che la variabile può assumere in un determinato CUBO può essere diverso dal set di definizione della variabile indicato nel DEFINITIONSETID nella tabella VARIABLE.

colonna 'UNIQUEVALUEID' e pertanto la colonna SETID non viene valorizzata.

## ESEMPIO

**STRUCTUREITEM** del cubo FTO 0112302\_1 presenta 207 variabili di classificazione (**ROLE=classification**) e 29 attributi (**ROLE=attribute**)

COMMU	CONTE	CUBEID	VARIA	SETID	ROLE	SURVEY	DOMAINID	UNIQUE	PROPERTY	CUBEST	STARTE	ENDDA
PUMA...	PUMA	0112302_1	00001		CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L5...	01123		FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00002		CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L2...	02		FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00003		CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L1...	1		FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00004	S00004	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L1...			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00009	S00009	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L8...			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00010	S00010	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L8...		00010PD	FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00011	S00011	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L3...		00011L1 00011PD	FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00013	S00013	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L5...		00013L1	FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00015	S00015	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L5...			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00016	S00016	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L3...			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00022	S00022	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L3...		00022PD	FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00024	S00024	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L3...		00024PT	FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00027	S00027	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L3...			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00030	S00030	CLASSIFI...	INPUT	N_CHAR_POS_L16_D0			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00047	S00047	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L3...			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00056	S00056	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L2...		00056PD	FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00067	S00067	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L8...		00067PD	FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00079	S00079	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L1...			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00102	S00102	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L3...		00102PD	FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00104	S00104	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L6...			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00109	S00109	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L1...			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00112	S00112	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L1...			FTO	01-JA...	31-D...
PUMA...	PUMA	0112302_1	00113	S00113	CLASSIFI...	INPUT	N_NUMBER_POS_L2...		00113PD	FTO	01-JA...	31-D...
PUMAB...	PUMA	0112302_1	INTER_ESP_PAESE		ATTRIBU...	INPUT	AUTODESCRIP...	1		FTO	01-J...	31-DE...
PUMAB...	PUMA	0112302_1	INTER_FG		ATTRIBU...	INPUT	AUTODESCRIP...	1		FTO	01-J...	31-DE...
PUMAB...	PUMA	0112302_1	RAG_TIE		ATTRIBU...	INPUT	AUTODESCRIP...	0		FTO	01-J...	31-DE...
PUMAB...	PUMA	0112302_1	RAG_UTILIAS		ATTRIBU...	INPUT	AUTODESCRIP...	3		FTO	01-J...	31-DE...
PUMAB...	PUMA	0112302_1	RAG_UTIL_AC		ATTRIBU...	INPUT	AUTODESCRIP...	1		FTO	01-J...	31-DE...
PUMAB...	PUMA	0112302_1	RAG_UTIL_BIL		ATTRIBU...	INPUT	AUTODESCRIP...	2		FTO	01-J...	31-DE...
PUMAB...	PUMA	0112302_1	RAG_UTIL_CR		ATTRIBU...	INPUT	AUTODESCRIP...	2		FTO	01-J...	31-DE...

La tabella **STRUCTUREITEM** contiene anche la struttura dei cubi relativi alle tabelle di corredo (TCOR). Per ciascun cubo TCOR sono indicate le variabili che compongono la struttura e il relativo ruolo. Se la variabile rappresenta la chiave di accesso al cubo TCOR il suo ruolo (ROLE) sarà pari a 'classification', altrimenti assumerà ROLE = 'attribute'.

Per la descrizione della tabella **STRUCTUREITEM** si fa rimando al tracciato TR0010.

## Generalità

La tabella **CUBESETCOMP** contiene l'anagrafica dei **SET DI CUBI** (definiti nella tabella CUBE come **PROCESSCUBESSET**) e la loro composizione.

I **PROCESSCUBESSET** o SET DI CUBI rappresentano un insieme di cubi relativi alla stessa voce/sottovoce aventi aperture differenti. Sono stati creati per agevolare la costruzione della generazione delle FTD che non richiedono aperture specifiche per combinazioni di residenza/valuta (es RES/EURO(1000), RES/EURO e VALUTA(1100), ecc. presenti nel DB PUMA).

*Esempi:* SET DI CUBE

## SET di FTO

COMMUN	CONTE	CUBEID	DESCRIPTION	START	ENDD	CUBEST	PROCES	SURVEY	CUBEAF	IMPLICI	USAGEI	ISPROC	VERSIO	FREQUE	CIRCUI
PUMAB...	PUMA	0100302	Processcubaset della voce 0100302	01-J...	31-...	FTO	0100302	INPUT			0	1			

COMMUN	CUBEID	CUBECC	CUBESETID	CUBESE	STARTDAT	ENDDATE	SURVEY	ISCOLLE	ISCUBE:	CUBEST
PUMABAN	0100302_1	PUMA	0100302	PUMA	01-JAN-20	31-DEC-99	INPUT	0	0	FTO
PUMABAN	0100302_2	PUMA	0100302	PUMA	01-JAN-20	31-DEC-99	INPUT	0	0	FTO

## SET di FTA

COMMUN	CONTE	CUBEID	DESCRIPTION	START	ENDD	CUBEST	PROCES	SURVEY	CUBEAF	IMPLICI	USAGEI	ISPROC	VERSIO	FREQUE	CIRCUI
PUMAB...	PUMA	0390302	Processcubaset della voce 0390302	01-J...	31-...	FTA	0390302	INPUT			0	1			

COMMUN	CUBEID	CUBECC	CUBESETID	CUBESE	STARTDAT	ENDDATE	SURVEY	ISCOLLE	ISCUBE:	CUBEST
PUMABAN	0390302_1	PUMA	0390302	PUMA	01-JAN-20	31-DEC-99	INPUT	0	0	FTA
PUMABAN	0390302_2	PUMA	0390302	PUMA	01-JAN-20	31-DEC-99	INPUT	0	0	FTA

## SET di FTD

COMMUN	CONTE	CUBEID	DESCRIPTION	START	ENDD	CUBEST	PROCESSCL	SURVEY	CUBEAF	IMPLICI	USAGEI	ISPROC	VERSIO	FREQUE	CIRCUI
PUMABAN	A1_5800526_0011	PUMA	A1_5800526	PUMA	01-JAN-20	31-DEC-99	A1	0	0	FTD					
PUMABAN	A1_5800526_1100	PUMA	A1_5800526	PUMA	01-JAN-20	31-DEC-99	A1	0	0	FTD					

Per la descrizione della TABELLA **CUBESETCOMP** si fa rimando al tracciato TR0011.

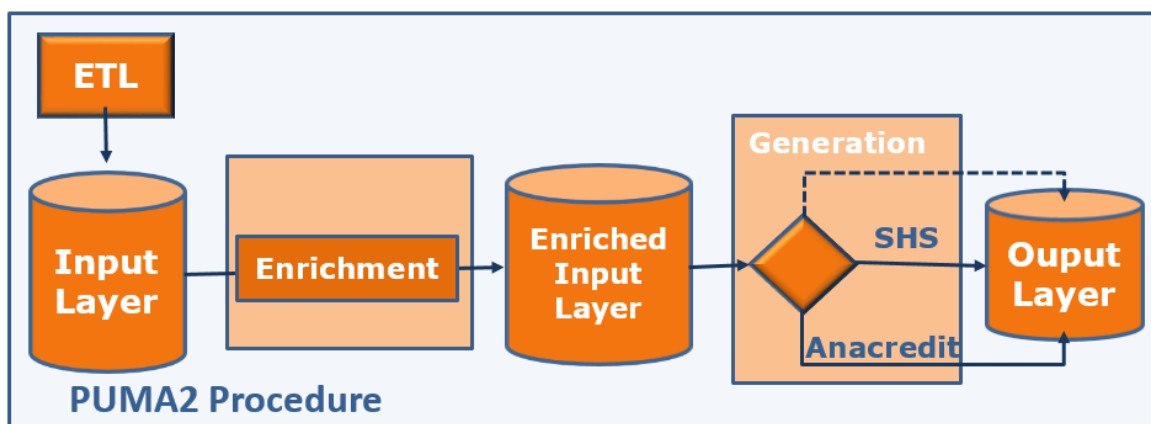
Per la descrizione della tabella **CUBE** si fa rimando al tracciato TR0009.

## Generalità

La tabella **TRANSFORMATION** contiene l'anagrafica delle catene di calcolo che a partire da uno o più cubi di input, producono cubi di output.

La procedura PUMA trasforma i cubi di input attraverso due tipi di trattamento:

- **ARRICCHIMENTO**: trasformazione che aggiunge dimensioni alle forme tecniche di input (FTO/FTA), producendo cubi arricchiti (FTO\_E/FTA\_E),
- **GENERAZIONE**: trasformazione che produce i cubi di output a partire dai cubi di input arricchiti



Ogni trasformazione è composta da una o più espressioni (cfr. Tabella **EXPRESSION**) che contiene l'algoritmo di trasformazione dei dati.

## Esempi di TRASFORMAZIONE

La TRASFORMAZIONE di ARRICCHIMENTO che genera il cubo **0112302\_1\_E (FTO\_E)** è costituita dall'espressione "ACA\_0112302\_1" (cfr. tabella **EXPRESSION**).

COMMUN	TRANSFORMATIONID	DESCRIPTION	STARTDAT	ENDDATE	EXPRESSIONID	RESULTLOC/	EXPRES
PUMABAN	T_0112302_1	ARRICCHIMENTO VOCE 0112302_1	01-JAN-20	31-DEC-99	ACA_0112302_1	0112302_1_E	ACA

L'espressione "ACA\_0112302\_1" che compone la trasformazione è a sua volta descritta nella tabella **EXPRESSION**.

COMMUN	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRES	TEMPL	RESULT
PUMABAN	ACA_0112302_1	ESPRESSIONE CHE GENERA LA VOCE DI INPUT 0112302_1	W_F_0112302_1  W_FTA_0112302_1  W_C_0112302_1  W_CA_0112302_1	ACA		

Le TRASFORMAZIONI di GENERAZIONE dei cubi di output "A1\_5800526\_0011" e "A1\_5800526\_1100" sono identificate nella tabella **TRANSFORMATION** con **TRANSFORMATIONID** rispettivamente uguale a "T\_A1\_5800526\_0011" e "T\_A1\_5800526\_1100"

COMMUN	TRANSFORMATION	DESCRIPTION	STARTDAT	ENDDATE	EXPRESSIONID	RESULTLOCALID	EXPRESSIONTYPE
PUMABAN	T_A1_5800526_0011	GENERAZIONE VOCE A1_5800526_0011	01-JAN-20	31-DEC-99	GEN_A1_5800526_0011	A1_5800526_0011	GEN
PUMABAN	T_A1_5800526_1100	GENERAZIONE VOCE A1_5800526_1100	01-JAN-20	31-DEC-99	GEN_A1_5800526_1100	A1_5800526_1100	GEN

Le TRANSFORMATION sono costituite rispettivamente dalle espressioni di generazione "GEN\_A1\_5800526\_0011" e "GEN\_A1\_5800526\_1100" descritte nella tabella **EXPRESSION**.

COMMUN	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING
PUMABAN	GEN_A1_5800526_0011	ESPRESSIONE CHE GENERA LA VOCE DERIVATA A1_5800526_0011	W_A1_5800526_0011_0112302_E  W_A1_5800526_0011_0116312_E  W_A1_5800526_0011
PUMABAN	GEN_A1_5800526_1100	ESPRESSIONE CHE GENERA LA VOCE DERIVATA A1_5800526_1100	W_A1_5800526_1100_0112302_E  W_A1_5800526_1100_0116312_E  W_A1_5800526_1100

Ciascuna espressione di generazione a sua volta è composta da espressioni elementari di collegamento tra le FTO\_E/FTA\_E e le FTD (del tipo W\_A1\_5800526....).

COMM	EXPRESSIONID	DESCRIPTION	EXPRESSIONSTRING	EXPRESSION
PU...	W_A1_5800526_1100_0112302_E	FORMULE CHE AGISCONO SUL COLLEGAMENTO TRA A1_5800526_0112302_E	00003RX  00007RX  00701RX  C051760  C...	FTD_FTO_E
PU...	W_A1_5800526_1100_0116312_E	FORMULE CHE AGISCONO SUL COLLEGAMENTO TRA A1_5800526_0116312_E	C05095J  00005RT  00007..  00011L1  000...	FTD_FTO_E
PU...	W_A1_5800526_1100_0116313_E	FORMULE CHE AGISCONO SUL COLLEGAMENTO TRA A1_5800526_0116313_E	C05095J  00005RT  00007..  00011L1  000...	FTD_FTO_E

Per la descrizione della TABELLA **TRANSFORMATION** si fa rimando al tracciato TR0012.

## Generalità

La tabella **SURVEY** contiene l'anagrafica delle basi informative che la procedura PUMA documenta. Oltre alle basi informative prodotte dalla procedura, viene definita una nuova survey 'INPUT' contenente tutti i cubi in ingresso alla procedura (FTO, FTA).

## Esempi di SURVEY

### FINANZIARIE

	COMMUNITI	SURVEYID	STARTDATE	ENDDATE	DESCRIPTION	:
1	PUMAFIN	3	01-JAN-20	31-DEC-99	QUADRATURE BASE 3 FINANZIARIE,IF,	I
2	PUMAFIN	3S	01-JAN-20	31-DEC-99	QUADRATURE BASE 3S FINANZIARIE,IF,	I
3	PUMAFIN	4	01-JAN-20	31-DEC-99	QUADRATUREBASE 4 PER FINANZIARIE,IF,	I
4	PUMAFIN	5	01-JAN-20	31-DEC-99	QUADRATURE BASE 5 PER FINANZIARIE,IF,	I
5	PUMAFIN	CR	01-JAN-20	31-DEC-99	CENTRALE RISCHI	I
6	PUMAFIN	I2	01-JAN-20	31-DEC-99	BASE I2 PER NOMENCLATURA VOCI,I2	I
7	PUMAFIN	I4	01-JAN-20	31-DEC-99	COEF. PRUDENZIALI IME	I
8	PUMAFIN	IA	01-JAN-20	31-DEC-99	BASE IA PER NOMENCLATURA VOCI,IA	I
9	PUMAFIN	IL	01-JAN-20	31-DEC-99	BASE IL PER NOMENCLATURA VOCI,IL	I
10	PUMAFIN	INPUT	01-JAN-20	31-DEC-99	BASE INFORMATIVA CONTENENTE I CUBI DI INPUT	I
11	PUMAFIN	IY	01-JAN-20	31-DEC-99	BASE IY PER NOMENCLATURA VOCI,IY	I
12	PUMAFIN	L4	01-JAN-20	31-DEC-99	COEF. PRUDENZIALI IME	I
13	PUMAFIN	L5	01-JAN-20	31-DEC-99	COEF. PRUDENZIALI IME	I
14	PUMAFIN	Y	01-JAN-20	31-DEC-99	BASE Y PER NOMENCLATURA VOCI	I
15	PUMAFIN	YF	01-JAN-20	31-DEC-99	COEF. PRUDENZIALI IME	I

### BANCHE

1	PUMABAN	A1	01-JAN-20	31-DEC-99	DATI STATISTICI MENSILI - SEZIONE PRIMA; A1= MATRICE DEI CONTI	
2	PUMABAN	A2	01-JAN-20	31-DEC-99	ALTRI DATI STATISTICI (PARTE A) - SEZIONE SECONDA; A2= MATRICE DEI CONTI	
3	PUMABAN	A3	01-JAN-20	31-DEC-99	ALTRI DATI STATISTICI (PARTE B) - SERVIZI DI PAGAMENTO; A3= MATRICE DEI CONTI	
4	PUMABAN	A4	01-JAN-20	31-DEC-99	ALTRI DATI STATISTICI (PARTE C); A4= MATRICE DEI CONTI	
5	PUMABAN	A5	01-JAN-20	31-DEC-99	ALTRI DATI STATISTICI (PARTE D) - SERV. INVEST. CANALI DISTRIB. TRASL. RISCHIO; A5= MATRICE DEI CO	
6	PUMABAN	AT	01-JAN-20	31-DEC-99	TASSI ATTIVI CR	
7	PUMABAN	CR	01-JAN-20	31-DEC-99	CENTRALE RISCHI	
8	PUMABAN	D1	01-JAN-20	31-DEC-99	DECADALI	
9	PUMABAN	EP	01-JAN-20	31-DEC-99	INFORMAZIONI PER PAESE DI CONTROPARTE; EP= VIGILANZA CONSOLIDATA; EP= VIGILANZA CONSOLIDATA	
10	PUMABAN	EY	01-JAN-20	31-DEC-99	BASE EY,IE,IF, PER NOMENCLATURA VOCI; COEF. PRUDENZIALI IME	

Per la descrizione della tabella **SURVEY** si fa rimando al tracciato TR0013.

## Generalità

La tabella **QUERY** contiene alcune query predefinite e parametrizzate che possono essere utilizzate per interrogare le tabelle e le viste del DB Puma;

I parametri da valorizzare si identificano con il simbolo @ anteposto al nome del parametro (ad es. @communityid deve essere valorizzato con i valori 'PUMABAN' oppure 'PUMAFIN').

## Esempio di QUERY

COMMUNITY	QUERYID	DESCRIPTION	STATEMENT
PUMABAN	Q_EP_2	SELEZIONA LE ESPRESSIONI CONOSCENDO COMUNITÀ, TIPOLOGIA E PARTE DEL BODY DELL'ESPRESSIONE	SELECT COMMUNITYID, EXPRESSIONID, EXPRESSIONTYPE, DESCRIPTION, EXPRESSIONSTRING FROM EXPRESSION WHERE COMMUNITYID = @COMMUNITYID AND EXPRESSIONTYPE = @TYPE AND
PUMABAN	Q_EP_1	SELEZIONA LE ESPRESSIONI CONOSCENDO COMUNITÀ E PARTE DELL'IDENTIFICATIVO DELLA ESPRESSIONE	SELECT COMMUNITYID, EXPRESSIONID, EXPRESSIONTYPE, DESCRIPTION, EXPRESSIONSTRING FROM EXPRESSION WHERE COMMUNITYID = @COMMUNITYID AND EXPRESSIONID LIKE @EXPRESSIONID ;

La tabella **QUERYPH** contiene, per ciascuna query contenuta nella tabella QUERY, i parametri (cd. *Placeholder*) che devono essere di volta in volta valorizzati dall'utente.

## Esempio di QUERYPH

COMMUNITY	QUERYID	PHID	DESCRIPTION	PHTYPE	PHEXAMPLE
PUMABAN	Q_EP_1	COMMUNITYID	IDENTIFICATIVO DELLA COMMUNITY	CHAR	'PUMABAN'
PUMABAN	Q_EP_1	EXPRESSIONID	PARTE DELL'IDENTIFICATIVO DELLA ESPRESSIONE	CHAR	'%112302%'
PUMABAN	Q_EP_2	BODY	PARTE DEL BODY DELLA ESPRESSIONE	CHAR	'%00011L2%'
PUMABAN	Q_EP_2	COMMUNITYID	IDENTIFICATIVO DELLA COMMUNITY	CHAR	'PUMABAN'
PUMABAN	Q_EP_2	TYPE	TIPOLOGIA DELLA ESPRESSIONE	CHAR	'FTD_FTO_E'

## Istruzioni per l'esecuzione delle query

Per eseguire le query con lo strumento SQLite studio occorre:

- copiare il contenuto della colonna 'statement' della tabella **QUERY** nell'SQL editor (disponibile nel menù a tendina di TOOLS);
- per eseguire le query che coinvolgono solo tabelle si possono utilizzare due metodi:
  - ✓ eseguire la query senza modificarla, si aprirà la scheda parametro in cui inserire i valori avendo cura di valorizzare l'opzione "testo" prima di immettere il valore del *placeholder* nel relativo campo;
  - ✓ modificare la query prima dell'esecuzione inserendo i parametri in luogo dei *placeholder*, utilizzando lo stesso formato riportato come esempio per ciascun *placeholder* nella colonna "phexample" della tabella "queryph". Tale metodo è l'unico utilizzabile per eseguire le query sulle viste.

Per la descrizione delle tabelle **QUERY** e **QUERYPH** si fa rimando ai tracciati TR0014 e TR0014\_A.

## Generalità

La tabella delle unità informative è una delle strutture di base dell'impianto tabellare della procedura.

Essa consente alle banche, in modo estremamente flessibile, di definire le modalità con le quali sono organizzate, sotto il profilo temporale e strutturale, le informazioni estratte dagli archivi aziendali per essere fornite in input alla PUMA.

Nella gestione dell'“impianto tabellare” è previsto il controllo fra le forme tecniche e le variabili indicate nella Tabella delle Unità Informative e quelle presenti nel DB PUMA (cfr. P01 - Gestione - Predisposizione Archivio Tabelle e FGL), pertanto è possibile segnalare alle banche eventuali incongruenze tra le definizioni contenute nella tabella delle unità informative e l'insieme dei dati richiesti nel DB, ivi incluse le informazioni relative ai raggruppamenti di basi informative. In particolare viene verificata la coerenza tra le basi indicate sulla singola unità informativa e quelle riportate nel BD PUMA per ciascuna forma tecnica specificata per l'unità informativa stessa.

## CRITERI OPERATIVI

L'attività di definizione delle “unità informative” costituisce un momento importante della personalizzazione aziendale della procedura; essa si basa sui seguenti criteri:

- analisi del contenuto delle richieste di informazioni (forme tecniche e relative variabili in input) presenti nelle colonne **CUBEID** e **VARIABLEID** tabella **STRUCTUREITEM** avente **CUBESTATYPE** pari a FTO.;
- rilevazione, nel sistema informativo aziendale, dell'ubicazione delle informazioni;

- valutazione della disponibilità temporale, del livello di affidabilità, della completezza delle informazioni in relazione alle forme tecniche analizzate;
- predisposizione dei flussi di dati disponibili nella stessa unità di tempo e su un unico supporto, tenendo conto dei differenti termini previsti per le segnalazioni.

## **CLASSIFICAZIONE DELLE UNITÀ INFORMATIVE**

Le unità informative provenienti direttamente dalle procedure aziendali, elaborate nella fase di acquisizione e controllo dell'input, sono definite "unità informative aziendali".

Oltre a questa, vi sono altre due tipologie di unità informative, classificate a seconda della diversa modalità di produzione del flusso di dati:

- di formazione, se generate dalla PUMA in una fase di "unificazione";
- fittizie, se generate in una fase diversa da quella di "unificazione" (esempio: l'unità informativa 998, riportante le informazioni necessarie alla costruzione della chiave dei record del file "dati da ripartire").

Ciascuna unità informativa è identificata da un codice.

Un altro criterio in base al quale è possibile classificare le unità informative è quello relativo alla modalità con la quale partecipano all'eventuale unificazione con altre unità informative; in tale ottica sono:

- **"principali"**: le unità informative che fanno da guida nella funzione di unificazione e corrispondono, di norma, a quelle che trattano le informazioni specifiche in relazione al fenomeno trattato;
- **"secondarie"**: le unità informative che partecipano all'unificazione portando informazioni di carattere accessorio rispetto alle principali.

Un effetto importante di questa classificazione è che un'unità informativa secondaria non può essere acquisita se non risulta già acquisita o contemporaneamente in acquisizione anche la principale.

Per le sole unità informative secondarie viene, inoltre, indicata la regola con la quale i record in essa contenuti si abbinano a quelli dell'unità informativa principale.

In particolare, l'abbinamento può essere:

- obbligatorio: un record deve sempre abbinarsi con ogni record della U.I. principale;
- facoltativo: può anche mancare un record della U.I. secondaria;
- eccedente: la U.I. secondaria può avere record in più rispetto alla principale che non vanno considerati, mentre ciascun record della principale deve sempre abbinarsi con un record della secondaria;
- alternativo: l'U.I. secondaria contiene record riferiti a FTA. Tali unità informative sono sempre secondarie ad abbinamento alternativo.

## **STRUTTURA**

Le informazioni contenute nella tabella sono distribuite su record di tre tipi:

- di “descrizione”, presente per tutte le unità informative (record tipo 1);
- di “composizione”, presente solo per le unità informative aziendali (record tipo 2);
- di “formazione della chiave”, presente solo per le unità informative di formazione e fittizie (record tipo 3).

Il record di descrizione contiene gli attributi della unità informativa ed è unico per ciascuna unità informativa.

I record di composizione e di formazione della chiave hanno tecnicamente la stessa struttura ma, poiché si riferiscono a unità informative composte in modo diverso, rispondono a diverse esigenze. In particolare:

- i record di composizione, indicano i campi che vengono alimentati con la unità informativa aziendale in esame;
- i record di formazione della chiave, indicano i campi che devono essere utilizzati dalla procedura per comporre, nelle fasi elaborative durante le quali vengono automaticamente generate le unità informative di formazione e fittizie, la zona chiave dei record dell'unità informativa stessa.

Le unità informative di formazione non prevedono record di composizione in quanto ereditano i campi segnalati dalle unità informative che partecipano al processo di fusione.

Le U.I.F., inoltre, hanno di norma un unico record di formazione della chiave; tuttavia, se all'interno della stessa unità informativa di formazione vi è la necessità di produrre una chiave diversa in funzione della forma tecnica, possono essere presenti più record di tipo 3, riferiti ciascuno a un range di forme tecniche caratterizzati da un progressivo record.

Per tutte le unità informative devono essere indicate le forme tecniche interessate: tale informazione è pertanto presente sia nei record di composizione sia in quelli di formazione della chiave.

Un altro attributo, presente per tutte le unità informative nei record di descrizione, indica la presenza o meno, nei record che compongono la unità informativa, del codice di forma tecnica.

Per la valorizzazione di quest'ultimo attributo occorre rispettare il seguente vincolo: i record componenti una unità informativa secondaria ad abbinamento alternativo devono sempre indicare la FTA alla quale si riferiscono.

Negli altri casi non vi sono regole specifiche da osservare; in particolare, i record componenti le unità informative secondarie ad abbinamento diverso da quello alternativo possono indicare o meno la forma tecnica alla quale si riferiscono.

In ogni caso, se la forma tecnica è presente nei dati segnalati per una unità informativa aziendale, essa deve essere compresa nei range indicati nel record di composizione relativo all'unità informativa stessa.

### **ESEMPIO**

Ipotizziamo che siano state definite tre unità informative:

- una principale (UI1) riferita ai conti correnti recante dati patrimoniali e dati anagrafici del conto corrente;
- una secondaria (UI2) riferita ai conti correnti recante i movimenti;
- una secondaria (UI3) riferita a partite viaggianti da abbinare al rapporto.

Le forme tecniche interessate sono:

- 01115.18 per la UI1 e la UI2;
- 01209.02 per la UI3.

Per la UI2 e la UI3, poiché sono secondarie, occorre indicare il criterio di abbinamento nella tabella delle Unità Informative:

- facoltativo per la UI2;
- alternativo per la UI3.

Relativamente all'attributo "presenza forma tecnica" nei record delle unità informative, osserviamo che la UI2 porta record destinati a essere necessariamente abbinati con record della principale e quindi in essi la forma tecnica può non essere indicata. I record della UI3, invece, devono necessariamente indicare la forma tecnica.

La tabella delle Unità Informative si presenterà nel seguente modo:

RECORD TIPO 1 (DESCRIZIONE)				RECORD TIPO 2 (COMPOSIZIONE)			
CAMPI	UI1	UI2	UI3	CAMPI	UI1	UI2	UI3
Codice UI	1	2	3	Codice UI	1	2	3
Tipo record	1	1	1	Tipo record	2	2	2
Descrizione	c/c-sald-an	c/c-mov	viagg	Inizio range (1)	01115.18	01115.18	01209.02
Tipo UI	0	0	0	Fine range (1)	01115.18	01115.18	01209.02
Presenza FT	1	0 (2)	1	Divisa	1	1	1
Tipo chiave	2	2	2	Progr. rec.	1	1	1
Classificazione	0	1	1	Campi:(3)			
Abbinamento	0	2	4	- variableid	00013	00013	00013
Periodicità	m	m	m	- digit	K	K	K
Servizio	c/c	c/c	c/c	- variableid	00601	00204	00204
Tipo segnalazione	A1,A2,CR, ...	A1,A2,CR, ...	A1,A2,CR, ...	- digit		K	K
				- variableid	00030	00635	00603
				- digit			
				- variableid	00204	00636	
				- digit	K		

(1) Le variabili devono essere necessariamente valorizzate;

(2) Se i record della UI2 recassero la F.T. occorrerebbe indicare 1;

(3) l'elenco delle variabili proseguirà con tutte quelle previste per l'unità informativa in esame.

## Generalità

La tabella dei “Raggruppamenti e Job” ha l’obiettivo di guidare la funzione di unificazione dei flussi informativi provenienti dalle procedure aziendali. A tal fine la tabella definisce gli insiemi delle unità informative, direttamente collegate da una funzione di unificazione, le cui informazioni devono confluire nelle medesime FTO. Tali collegamenti vengono definiti “raggruppamenti”.

Le modalità con cui l’unificazione viene eseguita consentono di definire il concetto di “famiglia”: con tale termine viene indicato l'insieme costituito da più unità informative direttamente o indirettamente collegate da una o più funzioni di unificazione. Se la funzione di unificazione è una sola la famiglia coincide con il raggruppamento.

Il concetto di famiglia è solo logico in quanto non viene codificato in tabella.

La banca definisce i raggruppamenti in funzione dei dati richiesti dal Database PUMA e delle unità informative disponibili; poiché tali dati possono essere forniti in più unità informative occorre definire le modalità di unificazione (chiavi di abbinamento - cfr. T0015 - Tabella delle unità informative).

Più unità informative possono essere abbinate in un'unica funzione di unificazione a condizione che esse abbiano un elemento chiave comune, anche parziale (cfr. ACA02 - Acquisizione generalizzata dell'input).

Se devono essere unificate più unità informative che non hanno un elemento chiave, anche parziale, comune, è necessario che esse vengano sottoposte a più funzioni di unificazione (livelli), utilizzando unità informative di formazione.

La funzione di unificazione delle unità informative, definita logicamente nel raggruppamento, viene effettivamente eseguita attraverso la predisposizione di un “job” elaborativo la cui definizione è contenuta nella tabella in discorso.

Con il termine “job”, nell’ambito della fase di unificazione, si intende una fase elaborativa che ha in input le unità informative connesse tra loro in uno o più raggruppamenti ed esegue le funzioni di: unificazione, controllo, arricchimento e totalizzazione dei dati ai fini di quadratura.

### **CRITERI OPERATIVI**

La predisposizione e l’organizzazione dei job è un’attività a cura della banca, con il solo vincolo di ricondurre le unità informative di un raggruppamento nello stesso job. I criteri a cui la banca deve ispirarsi in questa fase sono essenzialmente:

- i termini previsti per le singole segnalazioni;
- la disponibilità temporale dei flussi informativi;
- la qualità dei dati.

Tenuto conto che queste scelte devono essere operate dalle aziende in considerazione della propria organizzazione, il primo punto attiene ai termini previsti per le segnalazioni; il secondo alla opportunità che i file riferiti alle unità informative da elaborare nello stesso job pervengano, per quanto possibile, insieme; il terzo punto consiste nel valutare l’attendibilità intrinseca di un flusso informativo al fine di evitare che flussi poco affidabili coinvolgano in costosi ricicli altri flussi di dati qualitativamente migliori. In altre parole la banca può confezionare i job isolando i dati “problematici”, che presumibilmente necessiteranno di numerose e prevedibili correzioni, e, nel contempo, può aggregare unità informative disponibili nello stesso momento.

In tal senso la tabella dei Raggruppamenti e Job, congiuntamente a quella delle Unità Informative, costituisce un importante strumento di

personalizzazione della procedura che potrà così essere adattata alle diverse realtà aziendali non solo in fase d'impianto, ma anche durante l'esercizio per ottimizzare la fase di unificazione o per rispondere a particolari esigenze.

## **STRUTTURA**

La tabella, per ciascun raggruppamento, dovrà riportare:

- il codice del raggruppamento;
- il codice del job in cui ne è prevista l'elaborazione;
- la descrizione del raggruppamento;
- l'elenco dei codici delle unità informative che lo compongono;
- il codice dell'unità informativa di formazione eventualmente generata ai fini di un abbinamento di livello successivo.

Di seguito vengono brevemente riassunte le opzioni che la tabella consente per una gestione della funzione di unificazione secondo specifiche esigenze.

Una unità informativa normalmente confluisce in un unico raggruppamento, per particolari esigenze di unificazione può essere necessario che una unità informativa secondaria debba entrare in più raggruppamenti (es. anagrafe dei clienti). Inoltre va tenuto presente che, nell'ambito di uno stesso raggruppamento, le unità informative definite "principali" devono avere un codice più basso delle altre.

È possibile specificare che la chiave di un'unità informativa di formazione di output sia mantenuta identica a quella di input al fine di consentire l'unificazione con le altre unità informative nell'ambito del raggruppamento eseguito successivamente.

È possibile, attraverso l'impostazione di particolari selettori, evitare che le fasi di controllo e di totalizzazione ai fini di quadratura vengano eseguite (es.

raggruppamenti finalizzati a unificazioni intermedie oggetto di ulteriori livelli di unificazione) demandando tali funzioni alle elaborazioni di livello finale.

La tabella contiene, infine, l'indicazione della presenza di dati trattati dalla fase di fidi e garanzie, il codice del servizio aziendale incaricato della gestione delle unità informative, un digit con cui è possibile indicare se i dati sono ordinati per forma tecnica.

## Generalità

La tabella operativa contiene le informazioni già disponibili in alcune delle strutture di base dell'impianto tabellare della procedura, riorganizzate in funzione dei processi elaborativi allo scopo di migliorare le prestazioni della procedura, non modificando il patrimonio informativo della stessa ma solo la sua articolazione.

In particolare, la tabella operativa è la tabella derivata utilizzata nelle fasi di "acquisizione generalizzata dell'input" per il controllo dei dati in entrata; essa è ottenuta elaborando i record delle routine e delle forme tecniche originarie (rispettivamente tabella **EXPRESSION**, **EXPSTRUCTURE**, **CUBE** e **STRUCTUREITEM**), la tabella delle "Unità Informative" (cfr. T0015 - Tabella delle unità informative) e quella dei "Raggruppamenti e dei Job" (cfr. T0016 - Tabella dei raggruppamenti e job).

## REGOLE DI PRODUZIONE

La sua produzione avviene nella fase di "trattamento preliminare", operando dapprima una scomposizione logica di ciascuna delle fonti di alimentazione, quindi ricomponendo le informazioni in esse contenute in una nuova struttura, particolarmente adatta alle esigenze elaborative della fase di "acquisizione generalizzata dell'input" (cfr. ACA02 - Acquisizione generalizzata dell'input), nella quale vengono mantenute le variabili effettivamente utilizzate in tale fase.

Di seguito vengono descritte, con maggior dettaglio, le regole in base alle quali la tabella operativa viene prodotta.

Il processo di predisposizione della tabella operativa preleva le informazioni nel seguente modo:

- job, raggruppamento e unità informativa dalla tabella “raggruppamenti e job”;
- unità informativa, forma tecnica e variabili segnalate, dalla tabella delle “unità informative”;
- forma tecnica, variabili previste, routine di forzatura, routine di derivazione, routine di controllo e routine per la gestione delle FTA (tabella **CUBE, EXPRESSION, EXPSTRUCTURE, e STRUCTUREITEM**).

Tali entità sono tra loro in relazione in base alle seguenti regole:

- un job elabora uno o più raggruppamenti (da TRJ);
- un raggruppamento comprende una o più unità informative (da TRJ). Se il raggruppamento ha in input solo unità informative aziendali è definito di primo livello, altrimenti è di livello superiore;
- una unità informativa può segnalare dati di più forme tecniche (da TUI);
- una unità informativa segnala tutte o solo alcune delle variabili previste per una forma tecnica (da TUI) (le variabili previste per una forma tecnica possono essere segnalate tutte da una stessa U.I. oppure da più U.I. che vengono unificate in procedura);
- un raggruppamento è collegabile a una forma tecnica tramite l'unità informativa in esso compresa;
- le forme tecniche devono essere associate alle variabili da fornire in input (da DB PUMA) e alle routine di forzatura, di derivazione, di controllo e di gestione delle FTA (da DB PUMA);
- una variabile previsto per una forma tecnica può essere interessato a più controlli e una routine di controllo può riguardare una o più variabili (da DB PUMA).

Un trattamento particolare va applicato alle unità informative secondarie non alternative poiché è previsto che possano contenere range più ampi delle FT alle quali forniscono dati (ad esempio, range da zero a tutti 9); occorre quindi

considerare come FT di tali U.I. soltanto quelle ricomprese nel range della relativa U.I. principale.

## **PARTICOLARITÀ DELLE FORMULE**

Le routine di controllo e di derivazione possono essere distinte in “semplici” e “complesse”, applicando il seguente criterio:

- se una routine di controllo (o di derivazione) agisce utilizzando variabili presenti in una stessa unità informativa è semplice;
- se una routine di controllo (o di derivazione) agisce utilizzando variabili non presenti su una stessa unità informativa è complessa.

Conseguentemente, tutte le routine che operano soltanto sulla variabile principale sono semplici (è, ad esempio, il caso della maggior parte delle routine di derivazione); al contrario, sono complesse le routine che operano su variabili derivate nel processo di acquisizione e quelle che operano su variabili “di raccordo” presenti su altre unità informative.

Qualora la banca si avvalga della opzione di selezionare tramite parametro esterno le basi informative da elaborare (cfr. ACA02 - Acquisizione generalizzata dell’input), la definizione di formula “semplice” è subordinata alla verifica che le variabili interessate, oltreché appartenere alla medesima unità informativa, siano tutte pertinenti alle basi informative selezionate.

La classificazione in quattro categorie (routine di controllo semplici, routine di derivazione semplici, routine di controllo complesse, routine di derivazione complesse) è significativa al fine di stabilire un ulteriore legame tra routine della specie, unità informativa e forma tecnica, in particolare:

- le routine semplici sono collegabili all'unità informativa;
- le routine complesse sono collegabili alla forma tecnica, mantenendo l'informazione delle unità informative che segnalano le variabili utilizzate.

Le routine di gestione delle partite ausiliarie (tipo “NNNNNW”) sono collegabili alla forma tecnica e non alle unità informative in quanto il loro abbinamento avviene a livello partita ausiliaria/rapporto e non nei processi di unificazione di unità informative (gli elementi di tabella operativa ad esse riferiti avranno dunque il tipo elemento uguale a zero).

## **MODALITÀ DI PRODUZIONE E STRUTTURA**

I record della tabella operativa vengono predisposti con le seguenti modalità:

- a)** individuazione nella tabella “raggruppamenti e job” dell’unità informativa relativa a ciascuna coppia job/raggruppamento (con iterazioni successive se più d’una);
- b)** in presenza di unità informativa aziendale, si accede alla tabella UI per selezionare la forma tecnica altrimenti si passa all’eventuale iterazione successiva;
- c)** composta la chiave job/raggruppamento/forma tecnica, per ciascuna unità informativa di tipo aziendale si verifica il contenuto del campo “tipo chiave” del record di descrizione della tabella UI; i casi che possono presentarsi sono:
  - c1)** nessuna unificazione (tipo chiave uguale 0);
  - c2)** unificazione per chiave parziale (tipo chiave uguale 1);
  - c3)** unificazione per chiave intera (tipo chiave uguale 2).

### ***C1 - Comportamento in caso di nessuna unificazione.***

Verrà scritto un record con le seguenti caratteristiche:

- job/raggruppamento/forma tecnica: quelli in esame;
- tipo elemento: zero;
- periodicità, categoria CR, digit fidi/garanzie, digit esposizione paese, tipologia della forma tecnica, tipo abbinamento, ragionamento per calcolo utilizzato CR, ragionamento per calcolo importi 00700/00705/00725, ragionamento ai fini coefficienti, ripartizione ai fini grandi rischi,

ripartizione ai fini coefficienti: quelli previsti nel DB PUMA per la FT in esame;

- unità informativa: quella in esame;
- formule: tutte, antepoendo quelle di forzatura.

## ***C2 - Comportamento in caso di unificazione per chiave parziale.***

Per l'unità principale verranno scritti tre record con le seguenti caratteristiche:

1) Primo record:

- job/raggruppamento/forma tecnica: quelli in esame;
- tipo elemento: 1;
- periodicità, categoria CR, digit fidi/garanzie, digit esposizione paese, tipologia della forma tecnica, tipo abbinamento, ragionamento per calcolo utilizzato CR, ragionamento per calcolo importi 00700/00705/00725, ragionamento ai fini coefficienti, ripartizione ai fini grandi rischi, ripartizione ai fini coefficienti: quelli previsti in DB PUMA per la FT in esame;
- unità informativa: quella in esame;
- formule: tutte quelle diverse da "NNNNNW" che si riferiscono a variabili tutte segnalate dalla UI in esame, escluse quelle relative alle variabili che compongono la chiave parziale; le formule vanno poste nell'ordine forzatura, derivazione, controllo;

2) Secondo record:

- job/raggruppamento/forma tecnica: quelli in esame;
- tipo elemento: zero;
- periodicità, categoria CR, digit fidi/garanzie, digit esposizione paese, tipologia della forma tecnica, tipo abbinamento, ragionamento per calcolo utilizzato CR, ragionamento per calcolo importi 00700/00705/00725, ragionamento ai fini coefficienti, ripartizione ai fini grandi rischi,

ripartizione ai fini coefficienti: quelli previsti in DB PUMA per la FT in esame;

- unità informativa: quella in esame (o la alternativa abbinabile);
- formule: quelle tipo “NNNNNW”.

### 3) Terzo record:

- job/raggruppamento/forma tecnica: quelli in esame;
- tipo elemento: 3;
- periodicità, categoria CR, digit fidi/garanzie, digit esposizione paese, tipologia della forma tecnica, tipo abbinamento, ragionamento per calcolo utilizzato CR, ragionamento per calcolo importi 00700/00705/00725, ragionamento ai fini coefficienti, ripartizione ai fini grandi rischi, ripartizione ai fini coefficienti: quelli previsti in DB PUMA per la FT in esame;
- unità informativa: zero;
- formule: quelle diverse da “NNNNNW” che si riferiscono a variabili segnalate da più UI (sono, in pratica, le formule di controllo e derivazione complesse); tali formule sono seguite dai codici delle UI aziendali ove i dati sono presenti.

La procedura verifica, per ciascuna UI indicata contenente i dati, se essa è stata fusa in un raggruppamento di livello precedente in una UIF da porre in input ad un raggruppamento di livello successivo; se ciò si verifica sostituisce la UI indicata con la UIF nella quale è stata fusa; altrimenti mantiene il record come precedentemente formato.

Se vi sono unità informative secondarie la procedura verifica:

**a)** se la secondaria è unica nel raggruppamento scrive tre record analoghi a quelli descritti nell'unità informativa principale ad eccezione del primo record che comprende le formule relative alle variabili che compongono la chiave

parziale ma esclude quelle di forzatura (che convenzionalmente si portano soltanto sulla principale);

**b)** se le unità informative secondarie sono più di una scrive i primi tre record analoghi a quelli descritti per l'unità informativa principale e un quarto record con le seguenti caratteristiche:

- job/raggruppamento/forma tecnica: quelli in esame;
- tipo elemento: 1;
- periodicità, categoria CR, digit fidi/garanzie, digit esposizione paese, tipologia della forma tecnica, tipo abbinamento, ragionamento per calcolo utilizzato CR, ragionamento per calcolo importi 00700/00705/00725, ragionamento ai fini coefficienti, ripartizione ai fini grandi rischi, ripartizione ai fini coefficienti: quelli previsti in DB PUMA per la FT in esame;
- unità informativa: zero;
- formule: quelle che si riferiscono alle variabili chiave parziale usati come tali da più UI secondarie.

### ***C3 - Comportamento in caso di unificazione per chiave intera.***

Per l'unità principale vengono scritti tre record analoghi a quelli descritti nell'unità informativa principale con chiave parziale ad eccezione del primo record che avrà tipo elemento uguale a due e comprende le formule relative ai campi che compongono la chiave intera.

Per l'unità informativa secondaria vengono scritti tre record analoghi a quelli descritti nell'unità informativa secondaria unica con chiave parziale ad eccezione del primo record che avrà il tipo elemento uguale a due ed esclude le formule riferite ai campi che compongono la chiave intera.

Il diverso trattamento applicato alle unità informative secondarie in funzione del tipo di unificazione, deriva dal fatto che la chiave intera coincide per tutte

le unità informative oggetto di unificazione ed è pertanto definita solo sulla unità informativa principale; mentre la chiave parziale può differire a seconda della unità informativa secondaria e quindi deve essere direttamente riferita a questa (secondaria unica) o alla unità informativa “zero” (nel caso di più secondarie).

Ad esempio se oggetto dell’unificazione con chiave parziale sono le unità informative saldi conti correnti (chiave: codice conto e codice cliente) e anagrafe clienti (chiave: codice cliente), su quest’ultima verranno poste le formule riferite al codice cliente; nell’ipotesi di unificazione dell’unità informativa saldi con ulteriori flussi relativi ai movimenti dei conti correnti e ai numeri (chiave: codice conto per entrambe), le formule relative al codice del conto verranno attribuite ad una unità informativa “zero”.

## **GLI EFFETTI DELLE CORREZIONI**

I record prodotti applicando le regole sopra indicate costituiscono un primo set di elementi di tabella operativa. Essi, tuttavia, non esauriscono l’attività di compilazione della tabella stessa in quanto occorre tener conto di un ulteriore fenomeno: le correzioni.

Poiché è regola generale che un dato venga controllato nel job che lo acquisisce, ma poiché è anche previsto che in un job di livello successivo vengano introdotte correzioni a dati acquisiti in un job di livello precedente, in tutti i casi in cui ci sono raggruppamenti a più livelli occorre tener conto della possibilità di correzioni e quindi della necessità di ripetere formule già eseguite in livelli precedenti.

Questa necessità viene soddisfatta creando, per le UIF, un ulteriore elemento di tabella operativa con i seguenti dati:

- job/raggruppamento/forma tecnica: quelli in esame;
- tipo elemento: 4;

- periodicità, categoria CR, digit fidi/garanzie, digit esposizione paese, tipologia della forma tecnica, tipo abbinamento, ragionamento per calcolo utilizzato CR, ragionamento per calcolo importi 00700/00705/00725, ragionamento ai fini coefficienti, ripartizione ai fini grandi rischi, ripartizione ai fini coefficienti: quelli presenti sul record in esame;
- Unità Informativa: la UIF in esame;
- formule: tutte quelle di controllo e derivazione presenti sulle unità informative dalla cui fusione è stata ottenuta la UIF.

## **PARTICOLARITÀ NELL'ACQUISIZIONE DELLE INFORMAZIONI ELEMENTARI**

Le informazioni contenute nella tabella operativa possono essere prelevate direttamente dalle fonti di alimentazione, oppure essere il risultato di regole di trattamento più articolate. Precisamente:

- job, raggruppamento, forma tecnica ed unità informativa sono ricavati dalla lettura incrociata delle fonti di alimentazione;
- periodicità, categoria CR, digit fidi/garanzie, digit esposizione paese, tipologia della forma tecnica, tipo abbinamento, ragionamento per calcolo utilizzato CR, ragionamento per calcolo importi 00700/00705/00725, ragionamento ai fini coefficienti, ripartizione ai fini grandi rischi, ripartizione ai fini coefficienti sono attributi della forma tecnica presenti nella tabella **STRUCTUREITEM**;
- il “tipo elemento” è condizionato dall'attributo “tipo chiave” della UI ed è valorizzato nei diversi record della tabella operativa applicando regole di trattamento;
- le formule sono quelle indicate nelle tabelle **STRUCTUREITEM** e **EXPRESSION** per la forma tecnica, ma vengono distribuite nei diversi record della tabella operativa che ineriscono alla forma tecnica medesima in base a regole di trattamento specifiche;
- le formule sono condizionate dalle unità informative che recano i dati da esse utilizzati: in particolare, le formule sono precedute dai codici delle U.I.

la cui presenza condiziona la loro esecuzione (nei record con tipo elemento uguale ad 1, 2 e 4) e seguite invece dai codici delle U.I. condizionanti se queste sono più di una (record con tipo elemento uguale a 3).

## **CONSULTAZIONE DELLA TABELLA OPERATIVA**

La tabella operativa così completata viene consultata nell'esecuzione dei job di acquisizione dei dati in input. Ciascun job prende in considerazione solo gli elementi di tabella che ad esso si riferiscono ed esegue le formule che riguardano le unità informative effettivamente in entrata e sono connesse alle basi informative richieste.

## Generalità

Le routine, contenute nel DB PUMA, rinviano sovente a tabelle di corredo dove sono indicati i valori che può assumere ciascuna variabile, insieme ad eventuali dati accessori e caratteristici della variabile stessa.

Le tabelle di corredo sono le seguenti:

- **TCOR001** - Valute;
- **TCOR002** - Settori;
- **TCOR004** - Sportelli;
- **TCOR005** - Province;
- **TCOR006** - Stati;
- **TCOR007** - Causali operazioni;
- **TCOR008** - Destinazione economica investimento finanziato;
- **TCOR010** - Garanzie reali;
- **TCOR012** - Fidi;
- **TCOR013** - Aziende di credito controparte;
- **TCOR014** - Titoli;
- **TCOR015** - Partecipazioni;
- **TCOR020** - Controllanti, controllate, altre partecipate e imprese del gruppo;
- **TCOR021** - Piano dei conti aziendale;
- **TCOR023** - Garanzie personali;
- **TCOR025** - Titoli di controllate, collegate, etc.;
- **TCOR026** - % di rimborso per tipologie anomale di titoli;
- **TCOR028** - Tabella titoli (ulteriori informazioni di complemento alla TCOR14);
- **TCOR029** - Tabella relazioni clienti con capogruppo per grandi rischi;
- **TCOR030** - Scaglioni di vita residua (15 scaglioni);
- **TCOR031** - Scaglioni di vita residua (13 scaglioni);
- **TCOR033** - ATECO per sezioni e divisioni;

- **TCOR034** - Categoria valori mobiliari;
- **TCOR035** - Tavola dei rating esterni;
- **TCOR036** - Tavola dei rating interni;
- **TCOR037** - Tavola delle ponderazioni (banche/finanziarie);
- **TCOR038** - Tavola delle cessioni di credito / cartolarizzazioni
- **TCOR039** - Tavola per le garanzie reali finanziarie (metodo integrale);
- **TCOR040** - Codifiche per il bilancio (individuale e consolidato);
- **TCOR041** - Tavola dei soggetti collegati;
- **TCOR042** - Tavola delle merci (oro escluso);
- **TCOR043** - Tavola delle entità strutturate non consolidate;
- **TCOR044** - Tavola delle parti correlate;
- **TCOR045** - Tasso di riferimento;
- **TCOR046** - Tabella relazione clienti con capogruppo ad alta intensità di carbonio;
- **TCOR048** - Tabella titoli (ulteriori informazioni per i titoli privi di ISIN per SHSG);
- **TCOR050** - Pannello guida delle scelte aziendali (banche/finanziarie);
- **TCOR057** - Scaglioni di vita residua;
- **TCOR060** - Rischi significativi per rischio di CTP;
- **TCOR061** - OIC metodo MBA;
- **TCOR070** - Raccordo template ITS;
- **TCOR071** - Raccordo basi informative – moduli EBA;
- **TCOR076** - Informazioni titoli connessi con cartolarizzazioni e covered bond;
- **TCOR077** - Informazioni su posizioni verso la cartolarizzazione detenute da terzi;
- **TCOR080** - Anagrafica controparti;
- **TCOR081** - Tabella strumenti;
- **TCOR082** - Tabella beni ipotecati o oggetto di leasing;
- **TCOR083** - Tabella garanzie reali ipotecarie / leasing;
- **TCOR085** - Tabella garanzie non reali;
- **TCOR086** - Cointestazioni;

- **TCOR087** - Prestiti sindacati;
- **TCOR088** - Composizione dei prestiti sindacati;
- **TCOR089** - Mapping codici comuni italiani / codici Nuts3;
- **TCOR090** - MCC Code.

I contenuti delle tabelle sono disciplinati dalla normativa ufficiale della Banca d'Italia (esempio: tabella dei settori e tabella dei rami), ovvero definiti dalle aziende (tabella degli organi deliberanti, Ateco, rating esterni).

Il contenuto delle tabelle di corredo è il medesimo sia per le banche che per le finanziarie. Al fine di identificare in quale documentazione (banche o finanziarie) è utilizzata una determinata variabile appartenente a TCOR, sono state introdotte apposite indicazioni nella tabella LABEL (cfr. T0006). In particolare, sono state etichettate le variabili che sono utilizzate:

- solo in documentazione banche;
- solo in documentazione finanziarie;
- solo nel Manuale – banche e finanziarie;
- solo nel Manuale – banche;
- solo nel Manuale – finanziarie.

## **FINALITÀ**

L'utilizzo di queste tabelle permette di:

- verificare la validità del contenuto di una variabile e, in alcuni casi, fornire informazioni per guidare il funzionamento delle routine che le consultano;
- prelevare dati "accessori" perché utili ai processi elaborativi o perché richiesti per le segnalazioni alla Banca d'Italia;
- effettuare eventuali transcodifiche su variabili da codici aziendali a codici ufficiali Banca d'Italia.

È prevista infatti la possibilità, per le aziende che lo desiderino, di continuare ad adoperare i propri codici interni aziendali al posto di alcune variabili (es. codici dei titoli e delle partecipazioni). Il mantenimento del codice interno aziendale

sino alla fase di generazione consente di riportarlo su tutte le stampe previste (evidenze, quadrature, anomalie, ecc.) e sugli “output aziendali” della fase di generazione.

## **PARTICOLARITÀ**

Le tabelle di corredo, per consentire la trascodifica, dovranno prevedere nel loro tracciato sia il campo destinato a contenere i codici “aziendali” sia quello contenente la codifica “ufficiale” utilizzata solo al momento della produzione degli output per la Banca d’Italia (le aziende che non vorranno usufruire della trascodifica inseriranno la codifica ufficiale nel campo chiave).

L’indicazione se il campo debba o no essere assoggettato a trascodifica e quindi se la relativa tabella debba avere un doppio ordine di codici è contenuta nell’attributo “**TRASC**” della tabella **VARIABLE** del DB PUMA (cfr. TR0001 – VARIABLE), il cui riempimento è a carico dell’azienda che intende utilizzare i propri codici interni.

### Generalità

La tabella delle segnalazioni indica per ogni base informativa quali sono le unità informative aziendali che vi partecipano con propri dati.

È una tabella derivata ottenuta utilizzando le seguenti informazioni provenienti dalla tabella delle unità informative:

- unità informativa;
- periodicità;
- tipo base informativa (attributo “tipo-s”).

Il processo di produzione consente di collegare a ogni base informativa le unità informative di pertinenza.

La tabella viene utilizzata nella fase di smistamento per stabilire se per le basi informative di cui si richiede la elaborazione risultano pervenute le unità informative che contengono i dati necessari.

## Generalità

La tabella base per la guida lavorazioni è strumentale alla costruzione del file “Guida Lavorazioni” (cfr. A0001) e non viene direttamente utilizzata in altre fasi della procedura.

È una tabella derivata ottenuta utilizzando le informazioni provenienti dalla tabella dei Raggruppamenti e dei Job e dalla tabella delle unità informative.

## Struttura

La tabella presenta la seguente struttura:

- record a livello job (tipo record 1);
- record a livello job/raggruppamento (tipo record 2);
- record a livello job/raggruppamento/unità informativa (tipo record 3).

I **record tipo 1** contengono come unica informazione la sigla del job cui si riferiscono e sono tanti quanti sono i job indicati dalla tabella Raggruppamenti e Job.

I **record tipo 2** contengono informazioni relative a ciascun raggruppamento; in particolare essi riportano il codice del job cui il raggruppamento si riferisce, tutti gli attributi del raggruppamento con esclusione dell’elenco dei codici delle unità informative che lo compongono, l’indicazione della presenza in output di una unità informativa di formazione e il relativo codice; tali record sono tanti quanti sono i raggruppamenti indicati nella tabella Raggruppamenti e Job.

I **record tipo 3** contengono informazioni relative a ciascuna unità informativa referenziata nella tabella Raggruppamenti e Job in corrispondenza di ciascun raggruppamento; in particolare essi riportano tutti gli attributi previsti per l’unità

informativa in esame nei record di descrizione della tabella delle unità informative; tali record sono tanti quanti sono i codici delle unità informative in input effettivamente riempiti nella tabella dei Raggruppamenti e Job.

## Generalità

La tabella **ELEMENT** del DB PUMA contiene l'anagrafica di tutti gli elementi (*ELEMENTVALUE*) che appartengono al dominio enumerato (*DOMAINID*) corredati della loro descrizione (*DESCRIPTION*).

Esempio:

per il dominio enumerato con *DOMAINID* pari a

*N\_NUMBER\_POS\_L3\_E\_01166* (e il flag *ISCODED=3*) presente nella tabella

COMMUN	DOMAINID	DESCRIPTION	STARTDATI	ENDDATE	ALTERNATEID	ISCODED	PLATFORMDE
PUMABAN	<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	NATURA: QUALUNQUE FORMATO: NUMERICO SEGNO: POSITIVO LUNGHEZZA: 3 DECIMALI: 0	01-JAN-20	31-DEC-99	<i>N_N_P_L3_D0_E</i>	3	DECIMAL(3,0)

sono elencati, nella tabella **ELEMENT**, tutti i valori che tale *DOMAINID* può assumere:

DOMAINID	ELEMEN	COMMUNIT	DESCRIPTION	STARTDATI	ENDDATE	ISCOMPOS	ISFROMPR	ISDEFAULT
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	095	PUMABAN	PROPRIE	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	096	PUMABAN	ATTIVITA CEDUTE NON CANCELLATE SOLO A FINI DI BILANCIO	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	097	PUMABAN	ATTIVITA CEDUTE NON CANCELLATE A FINI PRUDENZIALI E DI BILANCIO	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	098	PUMABAN	AUTOCARTOLARIZZAZIONI	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	106	PUMABAN	WAREHOUSING	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	107	PUMABAN	ALTRE CARTOL. ATTIVITA CEDUTE E CANCELLATE	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	108	PUMABAN	ALTRE CARTOL. ATTIVITA CEDUTE NON CANCELLATE	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	109	PUMABAN	ALTRE CARTOLARIZZAZIONI	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	111	PUMABAN	AUTOCARTOLARIZZAZIONI CON DEROGA (C.D. GRANDFATHERED)	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	113	PUMABAN	RIACQUISTO DI CREDITI CEDUTI E NON CANCELLATI(COVERED BONDS)	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	114	PUMABAN	RIACQUISTO CREDITI CEDUTI E NON CANCELLATI (<- COVERED BONDS)	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	115	PUMABAN	ALTRI ACQUISTI	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	116	PUMABAN	ACQUISTO CREDITI ISCRITTI	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	117	PUMABAN	ACQUISTO DI CREDITI NON ISCRITTI (<- COVERED BONDS)	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	118	PUMABAN	PASSIVITA A FRONTE DI ATTIVITA CEDUTE E NON CANCELLATE	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	119	PUMABAN	ALTRE PASSIVITA	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	120	PUMABAN	ACQUISTO DI CREDITI NON ISCRITTI (COVERED BONDS)	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	258	PUMABAN	PCT	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	636	PUMABAN	ESPOSIZIONI INTERAMENTE NON CANCELLATE	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	637	PUMABAN	ESPOSIZIONI PARZIALMENTE CANCELLATE	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	638	PUMABAN	ESPOSIZIONI INTERAMENTE CANCELLATE	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	770	PUMABAN	NON APPLICABILE	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	771	PUMABAN	NON APPLICABILE PER GLI INVESTITORI	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0
<i>N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166</i>	824	PUMABAN	CARTOLARIZZAZIONI	01-JAN-20	31-DEC-99	0	0	0

Per la descrizione della tabella **ELEMENT** si fa rimando al tracciato TR0023.

## Generalità

La tabella **ELEMENTLIST** del DB PUMA contiene la composizione dei set 'enumerati' (*SETID*), cioè gli elementi che appartengono ad un sottoinsieme di un dominio enumerato.

Esempio:

per i *SETID* SE\_01166E1, SE\_01166E3, SE\_01166E5 presenti nella tabella **DOMAINSET** (che costituiscono un sottoinsieme del *fullset* N\_NUMBER\_POS\_L3\_D0\_E\_01166):

COMMUN	SETID	DESCRIPTION	DOMAINID	STARTDATI	ENDDATE	ISENUME	ISBYCRITE	ISBOOLEA	ISORDINA	ISFULLSET	CRITERIOI	CRITERIOI
PUMABAN	SE_01166E1	DOMINIO ENUMERATO 01166E1 PER IL CAMPO 01116	N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166	01-JAN-20	31-DEC-99	1	0	0	0	0		
PUMABAN	SE_01166E3	DOMINIO ENUMERATO 01166E3 PER IL CAMPO 01116	N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166	01-JAN-20	31-DEC-99	1	0	0	0	0		
PUMABAN	SE_01166E5	DOMINIO ENUMERATO 01166E5 PER IL CAMPO 01116	N_NUMBER_POS_L3_D0_E_01166	01-JAN-20	31-DEC-99	1	0	0	0	0		

sono elencati, nella tabella **ELEMENTLIST**, tutti i valori che tali set possono assumere:

COMMUNIT	SETID	DOMAINID	ELEMENTVA	STARTDATE	ENDDATE
PUMABAN	SE_01166E1	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	098	01-JAN-20	31-DEC-99
PUMABAN	SE_01166E1	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	106	01-JAN-20	31-DEC-99
PUMABAN	SE_01166E1	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	107	01-JAN-20	31-DEC-99
PUMABAN	SE_01166E1	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	108	01-JAN-20	31-DEC-99
PUMABAN	SE_01166E3	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	095	01-JAN-20	31-DEC-99
PUMABAN	SE_01166E3	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	096	01-JAN-20	31-DEC-99
PUMABAN	SE_01166E3	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	097	01-JAN-20	31-DEC-99
PUMABAN	SE_01166E5	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	113	01-JAN-20	31-DEC-99
PUMABAN	SE_01166E5	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	114	01-JAN-20	31-DEC-99
PUMABAN	SE_01166E5	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	115	01-JAN-20	31-DEC-99
PUMABAN	SE_01166E5	N_NUMBER_POS_L3_D0_E	116	01-JAN-20	31-DEC-99

Per la descrizione della tabella **ELEMENTLIST** si fa rimando al tracciato TR0024.

**GRUPPI FUNZIONALI P.U.M.A.**



**GESTIONE  
DEL  
SISTEMA  
TABELLARE**

**COOPERAZIONE PUMA**

**GESTIONE DEL  
SISTEMA TABELLARE (P)**

CODIFICA	DESCRIZIONE	TIPO INTERMEDIARIO
P01	GESTIONE DEL SISTEMA TABELLARE	B/F

Tipo intermediario	Data pubblicazione	Data inizio validità	Data fine validità
B/F	2021 01 22	2021 01 22	9999 99 99

## Generalità

La funzione ha l'obiettivo completare il 'sistema tabellare' con le definizioni aziendali (tabella unità informative e raggruppamenti e job) e la predisposizione di archivi derivati dalle tabelle base aventi una struttura idonea per supportare al meglio i processi elaborativi.

Le tabelle coinvolte nel processo di completamento del 'sistema tabellare' sono le seguenti:

- DATABASE PUMA;
- la tabella delle Unità Informative;
- la tabella dei Raggruppamenti e Job.
- tabelle specifiche (ad esempio, quelle richiamate nelle fasi di ripartizione dei fidi e delle garanzie reali).
- tabelle di corredo che riportano l'insieme dei valori ammessi per particolari tipologie di variabili al fine di effettuare transcodifiche, verificarne la validità dei contenuti e prelevare dati accessori riducendo la quantità delle informazioni richieste in input agli enti segnalanti. Queste si distinguono in quelle cosiddette "aziendali", nelle quali il contenuto è ad esclusiva cura delle aziende (es. tabella del piano dei conti aziendali) dalle altre nelle quali occorre fare riferimento a specifiche divulgate da enti preposti (es. tabella dei settori compilata in base alla Circ.140 della Banca d'Italia, tabella dei codici Ateco compilata conformemente alle codifiche emanate dall'Istat, tabella delle valute che deve essere aggiornata con i cambi in essere alla data di fine mese di riferimento delle segnalazioni).

## Processo di calcolo

Il processo di arricchimento dell'impianto tabellare è propedeutico alle fasi elaborative necessarie per la generazione delle basi informative segnaletiche e prevede:

- aggiornamento con l'ultima versione del DATABASE e delle altre tabelle rilasciate ufficialmente dalla COOPERAZIONE PUMA;
- personalizzazione delle tabelle a scopi aziendali (campi e FT aziendali);
- valorizzazione delle tabelle di corredo con le versioni aggiornate al mese di riferimento delle segnalazioni (esempio tabella valute con cambi aggiornati; tabella titoli, piano dei conti aziendale);
- valorizzazione delle tabelle "Unità Informative" e "Raggruppamenti e Job" che definiscono i flussi aziendali e relativi controlli (es: verifica che le forme tecniche e i campi indicati siano presenti nel DB PUMA);
- valorizzazione delle tabelle previste per specifiche fasi della procedura (esempio: quelle relative alla gestione dei fidi e delle garanzie.).

Ogni volta che vengono apportate variazioni ai contenuti del DB Puma, delle tabelle aziendali e in quelle di corredo deve essere eseguito l'aggiornamento dell' *"impianto tabellare"* e *"file guida lavorazioni"* (FGL). In caso di modifica ai dati delle tabelle di base è necessario anche la riesecuzione del trattamento dell'*"impianto tabellare"*.

L'aggiornamento del file guida lavorazioni deve essere eseguito a ogni ciclo elaborativo della procedura.

**GRUPPI FUNZIONALI P.U.M.A.**



**TRACCIATI**

**COOPERAZIONE PUMA**



# TRACCIATI



CODIFICA	DESCRIZIONE
TR0001	TABELLA VARIABLE
TR0002	TABELLA VARIABLE RANGE
TR0003	TABELLA DOMAIN
TR0004	TABELLA DOMAINSET
TR0004_A	ALLEGATO_TABELLA DOMAINSET_ATTRIBUTE
TR0005	TABELLA COMBINATIONGROUP
TR0006	TABELLA LABEL
TR0007	TABELLA EXPRESSION
TR0008	TABELLA EXPRSTRUCTURE
TR0009	TABELLA CUBE
TR0010	TABELLA STRUCTUREITEM
TR0011	TABELLA CUBESETCOMP
TR0012	TABELLA TRANSFORMATION
TR0013	TABELLA SURVEY
TR0014	TABELLA QUERY
TR0014_A	TABELLA QUERYPH
TR0023	TABELLA ELEMENT
TR0024	TABELLA ELEMENTLIST

TR0001	TABELLA VARIABLE				
data pubblicazione 2025-07-31					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	
2	VARIABLEID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo univoco della variabile	
3	DESCRIPTION	VARCHAR2 (254)		Descrizione della variabile	
4	STARTDATE	DATE	Y	Data di inizio validità della variabile	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.
5	ENDDATE	DATE		Data di fine validità della variabile	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.
6	DOMAINID	VARCHAR2 (60)	Y	Dominio su cui è definita la variabile	I valori possibili sono descritti nella T0003 - DOMAIN
7	DEFINITIONSETID	VARCHAR2 (60)		Insieme in cui la variabile assume valori	NB: l'ID del definitionset nel caso di variabili con domini definiti per criterio è dato dalla concatenazione di S + nome della variabile; in caso di variabili con domini enumerati il valore del DEFINITIONSETID potrà coincidere con quello del DOMAINID
8	UNIVERSALVALUE	VARCHAR2 (60)		Valore universale della variabile	

TR0001	TABELLA VARIABLE				
data pubblicazione 2025-07-31					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
9	CIRCULARITY	VARCHAR (1)		Periodicità della variabile	
10	REPETITIVE	VARCHAR (1)		Flag che specifica se la variabile è ripetitiva	la variabile 'ripetitiva' può essere presente più volte con valori diversi nella struttura della FTO
11	PROVFG	VARCHAR (1)		Flag che specifica se la variabile è prodotta dalla procedura	0=no 1=il campo è prodotto dalla fase fidi e garanzie; 2=il campo è prodotto dalla fase ACA 9= il campo è prodotto dalla procedura
12	COMPOSED	VARCHAR (1)		Flag che indica se la variabile, pur avendo una propria vita autonoma, è al suo interno costituita da più variabile componenti	NB: le variabili componenti sono indicate nella colonna <i>CRITERIONPARAM</i> della tabella <i>DOMAINSET</i>
13	TRASC	INTEGER		il flag indica se il dato ha una codifica aziendale che deve essere trascodificata per l'invio alla Banca Centrale	"0"=no "1"=si

TR0001		TABELLA VARIABLE				
data pubblicazione 2025-07-31						
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI	
14	UTILCOE	INTEGER		Flag che specifica se la variabile è usata per il calcolo del coefficiente (COE)	"0"=non interessato "1"=competenze dare "2"=competenze avere "3"=altri dare "4"=altri avere "5"=storno svalutazione (dare) "6"=svalutazione (avere) "7"=ratei/risconti attivi (dare) "8"=ratei/risconti passivi (avere) Cfr. R01_5	
15	UTILBIL	INTEGER		Flag che specifica se la variabile è usata per per il fini di bilancio (BIL)	"0"=non interessato "1"=partita dare (o storno avere) "2"=partita avere (o storno dare) "3"=partita dare per storno abbatt. fondo rischi "4"=partita avere per storno abbatt. fondo rischi Cfr. R01_2	
16	UTILBIAS	INTEGER		Flag che specifica se la variabile è usata per i fini di bilancio e per il processo Basilea (BIAS)	"00" = non interessato "01" = partita dare (o storno avere) "02" = partita avere (o storno dare) "03" = partita dare per storno abbattim. fondo rischi "04" = partita avere per storno abbatt. fondo rischi "05" = ratei o risconti attivi (dare) "06" = ratei o risconti passivi (avere) "07" = quota interessi su rate scadute (o importo rate scadute) da piano ammort. contrattuale "09" = quota interessi attualizzata su rate scadute "11" = filtro prudenziale (dare) "12" = filtro prudenziale (avere) "14" = importo dedotto dal patrimonio di vigilanza "15" = adeguamento positivo fair value "16" = adeguamento negativo fair value "17" = interessi attivi maturati non esigibili "21" = storno dare per fair value "22" = storno avere per fair value "23" = partita dare per svalutazione FV dovuta al deterioramento della controparte "24" = storno avere per svalutazione FV dovuta al	

TR0001	TABELLA VARIABLE				
data pubblicazione 2025-07-31					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
					deterioramento della controparte "26" = interessi di mora da detrarre per ias "28" = rettifiche di valore di vigilanza (Cfr. R01_3 e R01_4) "30" = importo svalutazione diretta - partita avere (o storno dare) "32" = storno avere per esposizione lorda "33" = storno partita avere - Reg UE 2017/2395 "34" = partita avere Reg UE 2017/2395 "35" = importo perdite non realizzate - art. 468 CRR "36" = importo profitti non realizzati - art. 468 CRR "37" = deduzione dal TIER 1 "38" = perdite da cessione "39" = write-off dal deterioramento
17	UTILANAC	INTEGER		Flag che specifica se la variabile è usata per AnaCredit (ANAC)	"0"=non partecipa al calcolo "1"=partita dare "2"=partita avere "3"=interessi  Cfr. R01-6
18	ISCODED	INTEGER		Flag che specifica se la variabile è codificata secondo la codifica Puma (5 caratteri numerici)	
19	UTILCR	VARCHAR (1)		Flag che specifica se la variabile è usata per CR	"0"=non partecipa al calcolo "1"=partita dare "2"=partita avere "3"=partita dare non compensabile "4"=quota capitale non compensabile (già compresa nel saldo) "5"=partita dare da depurare a fini bilancio "6"=partita avere da depurare a fini bilancio  Cfr. R01-1

TR0001	TABELLA VARIABLE				
data pubblicazione 2025-07-31					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
20	UTILANAG	INTEGER		Flag che specifica se la variabile è usata per l'anagrafica (ANAG)	01 = NDG 02 = codice aggregazione aziendale 03 = codice aggregazione aziendale AnaCredit 04 = sottogruppo attività economica 05 = ramo di attività economica 06 = tipologia controparte 07 = cod. UIC / cod. ABI 08 = residenza 09 = provincia 10 = stato della controparte 11 = tipo controllo 12 = segmentazione del portafoglio di controparte 13 = piccole medie imprese 14 = PMI con fattore di sostegno 15 = credito segnalato in CR nel mese precedente 16 = cliente in sofferenza 17 = inadempienze probabili 18 = digit socio 19 = codice censito 20 = impresa esclusa dagli indici di riferimento ue dell'accordo di Parigi 21=società finanziaria e non finanziaria soggetta agli obblighi NFRD 22=impresa che non svolge servizi di investimento 23=società di gestione del risparmio 24=PMI CRR3 25=Grade ente 26=Grade A - superamento art. 121 par.3 lettera b) 27=soggetto del settore finanziario (art. 4 punto 27)

TR0002	TABELLA VARIABLERANGE				
data pubblicazione 2021-01-22					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	
2	TYPERANGE	VARCHAR (20)	Y	Identificativo del tipo di range	I- CAMPI IMPORTI C1- PRIMO RANGE PER UTENTI C- CAMPI NON IMPORTI M- MINIMO - MASSIMO D- DIVISA R- RESIDENZA FL- SETTORE LIVELLO CS- CODICE SPORTELLLO NC- NATURA CREDITO C2- RISERVATO AZIENDE F- CAMPO FITTIZIO C3- SECONDO RANGE PER UTENTI IB- SOGLIA IMPORTO PER BATCH G- IMPORTO GENERICO
3	VARIABLEIDFROM	VARCHAR (60)	Y	Identificativo del codice numerico di inizio range	
4	VARIABLEIDTO	VARCHAR (60)		Identificativo del codice numerico di termine range	
5	STARTDATE	DATE	Y	Data di inizio validità	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.
6	ENDDATE	DATE		Data di fine validità	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.

TR0002	TABELLA VARIABLERANGE				
data pubblicazione 2021-01-22					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
7	DESCRIPTION	VARCHAR (254)		Descrizione della tipologia di dato contenuto nel range	i valori sono quelli descritti nel typerange

TR0003		TABELLA DOMAIN				
data pubblicazione 2023-11-16						
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI	
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN	
2	DOMAINID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo univoco del dominio composto dai valori degli attributi natura, formato, segno, lunghezza, decimali. Se il dominio è di tipo enumerato è presente il suffisso '_E_....'	<p>elenco dei possibili valori di domini definiti per criterio:</p> <p>N_CHAR_POS_L10_D0 N_CHAR_POS_L11_D0 N_CHAR_POS_L12_D0 N_CHAR_POS_L15_D0 N_CHAR_POS_L16_D0 N_CHAR_POS_L1_D0 N_CHAR_POS_L20_D0 N_CHAR_POS_L2_D0 N_CHAR_POS_L30_D0 N_CHAR_POS_L3_D0 N_CHAR_POS_L40_D0 N_CHAR_POS_L45_D0 N_CHAR_POS_L4_D0 N_CHAR_POS_L5_D0 N_CHAR_POS_L60_D0 N_CHAR_POS_L7_D0 N_CHAR_POS_L8_D0 N_CHAR_POS_L9_D0 N_CHAR_POS_L10_D0 N_CHAR_POS_L11_D0 N_CHAR_POS_L12_D0 N_CHAR_POS_L13_D0 N_CHAR_POS_L15_D0 N_CHAR_POS_L1_D0 N_CHAR_POS_L2_D0 N_CHAR_POS_L3_D0 N_CHAR_POS_L4_D0 (cfr. T0003 - DOMAIN)</p>	
3	DESCRIPTION	VARCHAR2 (254)		Descrizione del dominio	<p>Contiene la descrizione estesa dei i seguenti attributi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Natura</li> <li>- Formato</li> <li>- Segno</li> <li>- Lunghezza</li> <li>- Decimali</li> </ul> <p>che compongono il DOMAINID.</p>	
4	STARTDATE	DATE	Y	Data inizio validità del dominio	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.	
5	ENDDATE	DATE		data di fine validità del dominio	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.	

TR0003	TABELLA DOMAIN				
data pubblicazione 2023-11-16					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
6	ALTERNATEID	VARCHAR2 (60)		Suffisso che rappresenta il dominio	E' il domainid nella forma di "regular expression"
7	ISCODED	NUMBER		Flag che indica se il dominio è codificato o meno	0=non codificato (autodescriptive) 2=codificato Puma (definito per criterio) 3=codificato Puma (enumerato)
8	PLATFORMDEPDTYPE	VARCHAR2 (20)		Indica il tipo di dato	
9	UNIVERSALVALUE	VARCHAR2 (60)		Colonna non ancora utilizzata	

TR0004	TABELLA DOMAINSET				
data pubblicazione 2023-11-16					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN, PUMAFIN
2	SETID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo univoco del set, riferito alla variable o all'attribute	per le variabili con dominio definito per criterio è definito come S+variableid (esempio S00601 oppure SRIL_ESP_ANOMALE); per i domini enumerati è definito a cura del team PUMA (ad esempio SE_01166E1 oppure N_NUMBER_POS_L1_D0_E_01 se si tratta di fullset)
3	DESCRIPTION	VARCHAR2 (254)		Descrizione del set	
4	DOMAINID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo univoco del dominio di appartenenza della variable ed esprime natura, formato, segno, lunghezza, decimali	esempio di dominio definito per criterio IMPORTO_NUMBER_POS_L15_D0  esempio di dominio enumerato N_NUMBER_POS_L1_D0_E_01 (cfr. TR0003 - Tabella Domain)
5	STARTDATE	DATE	Y	Data di inizio di validità del set	
6	ENDDATE	DATE		Data di fine di validità del set	

TR0004	TABELLA DOMAINSET				
data pubblicazione 2023-11-16					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
7	ISENUMERATED	NUMBER		Flag che indica se il set è enumerato	0=NO; 1=SI
8	ISBYCRITERION	NUMBER		Flag che indica se il set è definito da un criterio	0=NO; 1=SI
9	ISBOOLEAN	NUMBER		Flag che indica se il set è booleano	
10	ISORDINAL	NUMBER		Flag che indica se il set è ordinato	
11	ISFULLSET	NUMBER		Flag che indica se si tratta di un fullset	0=NO; 1=SI
12	CRITERIONTYPE	VARCHAR2 (20)		Identifica il tipo di criterio utilizzato in caso di vincolo	PUMA'=per i domini definiti per criterio e per i fullset 'null'=per i domini enumerati
13	CRITERIONPARAM	VARCHAR2 (2636)		contiene la lista dei valori ammessi dal set	

TR0004_A		ALLEGATO_DOMAINSET_ATTRIBUTE	
data pubblicazione 2022_05_31			
	VARIABLE ID	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
attribute	RIL_NUM_CLIENTI	RILEVAZIONE NUMERO DEI CLIENTI. Indica che la FTO partecipa alla funzione F13_4 per la determina delle informazioni sul numero dei clienti.	"0"=no "1"=si
attribute	RIL_IMP_DEP_BASILEA1	RILEVAZIONE IMPORTI DEP BASILEA1 ( CFR. funzione F12 Basilea1 )	"0"=no "1"=si Basilea1; si Basilea "2"=no Basilea1; si Basilea
attribute	RIL_TIT_DEP	RILEVAZIONE TITOLI DI TERZI RICEVUTI IN DEPOSITO. Indica che la FTO partecipa alla funzione F13_2 _ TRATTAMENTO TITOLI DI TERZI RICEVUTI IN DEPOSITO.	"0"=no "1"=si Cfr F13_2
attribute	RIL_CI_DEP	RILEVAZIONE CLASSE DI IMPORTO DEPOSITI E CONTI CORRENTI DI CLIENTELA. (Indica che la FTO partecipa alla Funzione F13_3 trattamento depositi e conti correnti di clientela (classe di importo e al numero dei clienti per la FTD 58341)	"0" = no; "1" = si – conti correnti nominativi; "2" = si – altri depositi nominativi; "8" = si – conti correnti: partite minime e altri rapporti non nominativi; "9" = si – altri depositi al portatore e partite minime Cfr F13_3

TR0004_A		ALLEGATO_DOMAINSET_ATTRIBUTE	
data pubblicazione 2022_05_31			
VARIABLE ID		DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
attribute	RIL_ESP_ANOMALE	RILEVAZIONE ESPOSIZIONI ANOMALE (indica se la FTO partecipa o meno nella fasi di calcolo della soglia e/o di "trascinamento" dell' esposizione deteriorata o oggetto di concessione)	"0"=no "1" = trascinamento "esposizione oggetto di concessione deteriorata "; trascinamento "esposizione scaduta/sconfinante" e calcolo della soglia (numeratore e denominatore); "2"= trascinamento "esposizione oggetto di concessione deteriorata"; trascinamento "esposizione scaduta/sconfinante" e calcolo della soglia (denominatore); "3"= trascinamento "esposizione oggetto di concessione deteriorata" e "esposizione scaduta/sconfinante". Cfr. I0321,F27_9
attribute	RIL_CANALI	RILEVAZIONE CANALI DISTRIBUTIVI (indica se la FTO partecipa alla funzione F14_1_ PARTICOLARI ELABORAZIONI RELATIVE ALLA RILEVAZIONE CANALI DISTRIBUTIVI (FTD 03300.XX)	"0"=no "1"=si Cfr. F14_1
attribute	RIL_RETAIL	RILEVAZIONE RETAIL (indica se la FTO partecipa alla funzione F19_2_ TRATTAMENTO ESPOSIZIONI AL DETTAGLIO )	"0"=no "1"=esposizioni per cassa "2"=esposizioni fuori bilancio Cfr. F19_2
attribute	RIL_DER_STRU	RILEVAZIONE DERIVATI STRUTTURATI (indica se la FTO è interessata dalla funzione di calcolo R02_RAG_DER_STRU per i derivati strutturati, ovvero quelli costituiti da più tipologie di derivati (ad esempio opzione o IRS).	"0"=no "1"=si Cfr. R02
attribute	RIL_NEW_FTO	RIL. NUOVA FTO (indica se la FTO è interessata dalla funzione di calcolo R03 _ RAG_NEW_FTO. Se pari a 1, viene "costruita" la FTO 01063.99 (bilancio e prudenz). Se pari a 2, viene "costruita" la FTO 01063.98 (solo prudenz).	"0"=no "1"=si Cfr. R03

TR0004_A		ALLEGATO_DOMAINSET_ATTRIBUTE	
data pubblicazione 2022_05_31			
	VARIABLE ID	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
attribute	RIL_TRASCIN	RILEVAZIONE TRASCINAMENTO (indica se la FTA è interessata dalla funzione F17 _ ATTRIBUZIONE DI INFORMAZIONI RELATIVE AI RAPPORTI SULLE FORME TECNICHE AUSILIARIE)	"0"=no valori diversi da "0" = forma tecnica ausiliaria sulla quale vengono trascinate alcune informazioni presenti sulla corrispondente forma tecnica principale.Cfr. F17
attribute	RIL_CNTGAR	RIL. CONTROGARANZIE (indica se la FTO è interessata dalla funzione di calcolo R06_RAG_CNTGAR per la gestione integrata delle garanzie 09411.xx, 09423.xx,09425.xx, 09427.xx e 09641.xx e delle relative controgaranzie 09680.98 che le assistono.)	"0"=no "1"=si
attribute	RIL_LEASING	RILEVAZIONE LEASING (indica se la FTO è interessata dalla funzione di calcolo R07_RAG LEASING che genera o meno la garanzia reale per operazioni di leasing e il relativo record di fido fittizio.)	"0"=no "1"=si
attribute	RIL_QUINTO	RIL. CESSIONE DEL QUINTO (indica se la FTO è interessata dalla funzione di calcolo R08_RAG QUINTO che provvede alla creazione della garanzia reale in operaz. di prestito contro cessione del quinto dello stipendio o della pensione)	"0"=no "1"=si
attribute	RIL_SACE	RIL. GARANZIA SACE (indica se la FTO è interessata dalla funzione di calcolo R09_RAG SACE che provvede alla creazione della FTO 09641.52 (garanzia SACE) utilizzando le informazioni fornite in input dall'azienda sulle FTO)	"0"=no "1"=si
attribute	RIL_FACTORING	RILEVAZIONE FACTORING (indica se la FTO è interessata dalla funzione di calcolo R11_RAG_FACTORING che la funzione che provvede alla creazione della garanzia reale in operazioni di factoring pro solvendo).	"0"=no "1"=si

TR0004_A		ALLEGATO_DOMAINSET_ATTRIBUTE	
data pubblicazione 2022_05_31			
	VARIABLE ID	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
attribute	RIL_DEP_COP	RILEVAZIONE DEPOSITI COPERTI DA UN SISTEMA DI GARANZIA (indica se la FTO è interessata dalla funzione F41_CALCULO DELL'AMMONTARE DEI DEPOSITI COPERTO DA UN SISTEMA DI GARANZIA).	"0"=no "1"=si
attribute	RIL_QCCP	RILEVAZIONE REQUISITO CONTROPARTI CENTRALI (indica se la FTO è interessata dalla funzione F43_CALCULO DEL REQUISITO PATRIMONIALE PER ESPOSIZIONI VERSO QCCP)	"0" = no; "1" = sì – esposizioni commerciali _ altre; "2" = sì – esposizioni commerciali _ accordi di compensazione; "3" = sì – contributi prefinanziati al fondo di garanzia.
attribute	RIL_DECADALI	Interessa o meno la rilevazione decadale	"0"=no "1"=si Cfr. I0712
attribute	RAG_UTILAC	Ragionamento utilizzato per rettificare l'importo nominale in essere per AnaCredit.	"0", "1", "2" Cfr. R01_6
attribute	RAG_UTILCR	Ragionamento da applicare per la rettifica degli importi 00605/00607 (utilizzato CR/saldo passivo rettificato) e per l'eventuale calcolo dell'importo 00619 (utilizzato non compensabile) in presenza di un abbinamento con forme tecniche ausiliarie di tipo "3"	"00", "01", "02", "03", "04" Cfr. R01_1
attribute	RAG_UTILBIL	tipo di ragionamento da applicare per la rettifica degli importi 00700, 00705 e 00725	"00", "01", "02", "03", "04" Cfr. R01_2
attribute	RAG_UTILIAS	<p>Indica il ragionamento da applicare alla forma tecnica per la rettifica degli importi 07000, 07005 e 07010</p> <p>Indica anche il ragionamento RAG_UTILB2 da applicare alla forma tecnica per la rettifica degli importi 07500 / 07300, 07501 / 07301, 07505 / 07305 e 07515 / 07502</p> <p>N.B. il codice relativo ai "ragionamenti" del tipo "RAG_UTILIAS" è indicativo an_ che del corrispondente "ragionamento" del tipo "RAG_UTILB2" da eseguire.</p> <p>Da notare che i RAG_UTILIAS "02", "05" e "99" non hanno il corrispondente RAG_UTILB2.</p>	<p>"00", "02", "03", "04", "05", "06", "99" Cfr. R01_3 per la rettifica degli importi 07000, 07005 e 07010.</p> <p>Cfr. R01_4 per la rettifica degli importi 07500, 07300, 07501, 07301, 07505, 07305, 07515 e 07502.</p>

TR0004_A		ALLEGATO_DOMAINSET_ATTRIBUTE		
data pubblicazione 2022_05_31				
	VARIABLE ID	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI	
attribute	INTER_ESP_PAESE	digit Esposizione Paese	"0"=no "1"=si	
attribute	INTER_FG	digit Fidi/garanzie: se significativo indica che la forma tecnica è interessata alla fase "Fidi e Garanzie"	"0"=non interessata "1"=interessata "2"=da valutare "3"=forma tecnica relativa a fidi e garanzie (presente in input, non arriva alla fase di generazione) "4"=forma tecnica relativa a fidi e garanzie (presente in input e nella fase di generazione) "8"=forma tecnica relativa a fidi e garanzie (non presente in input ma ottenuta nella fase fidi e garanzie) "9"=forma tecnica dati vari (non presente in input ma ottenuta nella fase fidi e garanzie)	
attribute	TIPO_FT	tipologia della forma tecnica: se significativo trattasi di forma tecnica "ausiliaria" (partita che va abbinata al relativo rapporto)	"3"=partita in voce transitoria da abbinare al rapporto per la rettifica del saldo; vi è un passaggio di informazioni tra i record abbinati; "4"=forma tecnica di dettaglio da abbinare al rapporto relativo; vi è un passaggio di informazioni tra i record abbinati; "0"=negli altri casi	
attribute	TIPO_ABBINAMENTO	tipo abbinamento: significativo solo per F.T. "ausiliarie"	"1"=abbinamento obbligatorio con il relativo rapporto "2"= abbinamento facoltativo "0"=non interessa	

TR0004_A	<b>ALLEGATO_DOMAINSET_ATTRIBUTE</b>		
data pubblicazione 2022_05_31			
	<b>VARIABLE ID</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>VALORI POSSIBILI</b>

attribute	QUAL_CONTROPARTE	Identifica la controparte principale del cubo sia di input che di output.	A= ACQUIRENTE; AC=ACCETTANTE; AF= AFFIDATO; BE= BENEFICIARIO; C =CEDENTE; CGT=CONTROGARANTE; CL = CLIENTE; CN = CONCEDENTE; CNP = CONTROPARTE; CO = CESSIONARIO; CP=CORRISPONDENTE; CR = CREDITORE; D = DEBITORE; DE = DEPOSITANTE; DO = DEPOSITARIO; E = EMITTENTE; EC = ESERCIZIO CONVENZIONATO; ES=ESPORTATORE; G = C/D/E; GT=GARANTE; GITO=GARANTITO; H = OR/CNP; I=IMPORTATORE; K = C/D/L/PO; L = LOCATARIO; OR = ORDINANTE; P = PARTECIPANTE/PARTECIPAZIONE; PO = POSSESSORE DI CARTA DI CREDITO; RE=RIPORTATORE; RO=RIPORTATO; TR= TRASSATO; TN = TRAENTE; V = VENDITORE.
attribute	RAG_UTILBS	Indica il ragionamento da applicare alla forma tecnica la rettifica degli importi utilizzati ai fini NPL BACKSTOP	"00", "03", "04" interessa la rettifica dei campi 07521 e 07522 (cfr. ragionamento R01_9)

TR0005	TABELLA COMBINATIONGROUP				
data pubblicazione 2021-01-22					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	
2	COMBINATIONGROUPID	VARCHAR (60)	Y	Identificativo univoco del controllo automatico eseguito quando la variabile è presente su una FTO/FTA. E' composto dal nome della routine di controllo _nome della variabile a cui è associata	esempio: 05760E1_05760
3	DESCRIPTION	VARCHAR (254)		Descrizione del vincolo	
4	STARTDATE	DATE	Y	Data di inizio di validità del vincolo	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.
5	ENDDATE	DATE		Data di fine di validità del vincolo	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.
6	VARIABLEID	VARCHAR (60)	Y	Variabile su cui è definito il vincolo	
7	SETID	VARCHAR (60)		non significativo	
8	ISBYCRITERION	INTEGER		Flag che specifica se il vincolo è definito da un criterio	=1
9	CRITERIONTYPE	VARCHAR (60)		indica il sistema utilizzato per la definizione dei vincoli	= 'Routinepuma'
10	CRITERIONPARAM	VARCHAR (2962)		Criterio che definisce il vincolo. Contiene la routine di controllo Puma da applicare	

<b>TR0005</b>	<b>TABELLA COMBINATIONGROUP</b>				
data pubblicazione 2021-01-22					
<b>PROG COLONNA</b>	<b>NAME</b>	<b>DATA TYPE</b>	<b>PRIMARY KEY</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>VALORI POSSIBILI</b>
11	ISALLOWED	VARCHAR (20)		Flag che specifica se il vincolo è inclusivo o esclusivo	=1

TR0006	TABELLA LABEL				
data pubblicazione 2025-05-08					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN
2	CONTEXTID	VARCHAR (60)	Y	Identificativo del contesto in cui la label viene utilizzata	=PUMA
3	LOCALID	VARCHAR (250)	Y	Identificativo dell'oggetto (FT, TCOR, VARIABLE) a cui è associata l'etichetta	
4	OBJECTTYPE	VARCHAR (20)	Y	Tipologia dell'oggetto a cui è associata l'etichetta che può essere un cubo o una variabile o un elemento della structureitem delle TCOR	cube,variable,structureitem
5	PROPERTYID	VARCHAR (254)	Y	Identifica se l'etichetta: - aggiunge una nota ad una FT /TCOR (note); - modifica la descrizione di una variabile presente su una FT (description); - indica l'utilizzo di una variabile di TCOR nella documentazione di banche o di finanziarie (propertyid)	description,note,propertyid
6	PURPOSE	VARCHAR (20)	Y	Identifica il cubo cui l'etichetta viene applicata. Se presente il valore '*' la descrizione è valida per tutti i cubi in cui la variabile è utilizzata	es. CUBE_0906114 oppure CUBE_TCOR001
7	LABEL	VARCHAR (1050)		Valore assunto dall'etichetta	es: il campo 00009 riporta la data di acquisizione della garanzia
8	LOCALE	VARCHAR (20)	Y	Specifica la lingua utilizzata per l'etichetta	IT: Italiano
9	OBJSURVEYID	VARCHAR (20)		Al momento non utilizzata	

TR0007	TABELLA EXPRESSION				
data pubblicazione 2023-11-16					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN
2	EXPRESSIONID	VARCHAR2 (250)	Y	Identificativo univoco della routine o dell'espressione	esempio di routine: 07474RA esempi di espressioni: W_CA_0100702_1 W_F_0122640_1 W_IF_7522040_1111_0107120_E
3	DESCRIPTION	VARCHAR2 (254)		Descrizione della espressione o della routine	
4	EXPRESSIONSTRING	CLOB		Corpo della routine o dell'espressione	

TR0007	<b>TABELLA EXPRESSION</b>				
data pubblicazione 2023-11-16					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI

tipologia della routine:  
 C\_G : routine usata in fase ACA e in generazione  
 G: routine usata in fase di generazione  
 C: routine usata in fase ACA

tipologia della espressione:

FTD\_FTO\_E  
 FTD\_FTA\_E  
 FTO\_C  
 FTO\_F  
 FTD\_F  
 FTO\_FTA  
 FTA\_FTO  
 GEN  
 FTA\_C  
 FTA\_F  
 FTO\_CA  
 FTA\_CA  
 ACA

(cfr. T0007 - tabella expression)

5

EXPRESSIONTYPE

VARCHAR2 (60)

Tipologia della routine o della espressione

TR0007	TABELLA EXPRESSION				
data pubblicazione 2023-11-16					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
6	TEMPLATEID	VARCHAR2 (400)		Funzione della routine	<p>il campo è valorizzato solo per le routine e i valori possibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>...: routine di richiesta in input</li> <li>=: routine di forzatura</li> <li>C: routine di condizionamento</li> <li>D: routine di derivazione</li> <li>E: routine di controllo specifico</li> <li>G: routine di controllo generico</li> <li>K: routine di derivazione</li> <li>L: routine di livello</li> <li>P: routine di periodicità</li> <li>R: routine di generazione</li> <li>W: routine di scambio</li> <li>A: routine di derivazione anagrafica generalizzata</li> </ul>
7	USEDVALUE	VARCHAR2 (60)		Valori di forzatura/Codice Tabella	<p>contiene per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le routine di forzatura il valore assegnato alla variabile;</li> <li>-le routine che accedono ad una tabella di corredo il nome di tutte le tabelle accedute separate da virgola (es. TCOR014,TCOR028)</li> <li>-per le restanti tipologie di routine/espressioni il campo è vuoto</li> </ul>

TR0008	TABELLA EXPRSTRUCTURE				
data pubblicazione 2023 -11-16					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN
2	EXPRESSIONID	VARCHAR2 (250)	Y	Identificativo univoco della routine	
3	VARIABLEID	VARCHAR2 (60)	Y	Variabile che viene utilizzata nella routine	
4	ROLE	VARCHAR2 (60)	Y	Ruolo assunto dalla variabile che partecipa alla routine	PRINC: Variabile principale, quella a cui è intestata la routine RAC: Variabile di raccordo, quella utilizzata dalla routine DER: Variabile derivata, quella prodotta dalla routine TCOR: variabile di TCOR utilizzata dalla routine

TR0009		TABELLA CUBE				
data pubblicazione 2024-06-10						
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI	
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN	
2	CONTEXTID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della contesto di interesse	PUMA	
3	CUBEID	VARCHAR2 (250)	Y	Identificativo univoco del cubo		
4	DESCRIPTION	VARCHAR2 (1050)		Descrizione del cubo		
5	STARTDATE	DATE	Y	Data di inizio validità del cubo	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.	
6	ENDDATE	DATE		Data di fine validità del cubo	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.	
7	CUBESTATYPE	VARCHAR2 (20)		Identificativo della tipologia di cubo	FTD: forma tecnica derivata FTA: forma tecnica ausiliaria FTA_E:forma tecnica ausiliaria arricchita FTO: forma tecnica originaria FTO_E:forma tecnica originaria arricchita	
8	PROCESSCUBESETID	VARCHAR2 (250)		Identificativo del set a cui il cubo appartiene		

TR0009	TABELLA CUBE				
data pubblicazione 2024-06-10					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI

9	SURVEYID	VARCHAR2 (60)		Identificativo della base informativa a cui il cubo appartiene	A1,A2,A3,A4,A5,AT, <b>BS,BT,CC,CI</b> ,CR,D1,EP, <b>EY</b> ,HS,I2,I4,IA,IC,IE,IF,II,IL,INPUT,IR IY,L2, <b>L3,L4,L5</b> ,LY,M2,N1, <b>N2,NP</b> ,RP,TL,W2,Y,YF,YT,ZZ,3,3S,4,5
---	----------	------------------	--	--	---

10	CUBEABOUTCUBETYPE	VARCHAR2 (60)		N.V.	
11	IMPLICITVALUE	VARCHAR2 (60)		N.V.	

TR0009	TABELLA CUBE				
data pubblicazione 2024-06-10					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
12	USAGELEVEL	NUMBER		Livello di utilizzo del cubo (EUR/MIG)	<p>"0" = dati in unità di euro            "1" = dati in unità            "2" = se campo 00350=8 dati in unità; se campo 00350=9 arrotondare all'unità di euro eliminando i decimali            "3" = importo al centesimo di euro senza arrotondamenti/numero con decimali senza arrotondamenti            "5" = se FTD 7003X.XX con campo 08940=50 o FTD 7005X.XX con campo 08940=80,90,100 (cfr. C07_7) o FTD 75480.10 (cfr. C07_12) o FTD 7161000, FTD 71650.XX, FTD 71651.XX, FTD 7164010 (cfr. C07_15) dato da ponderare in base al campo 997; altrimenti nessun calcolo            "7" = dato da ponderare in base al campo 997            "8" = se campo 00350 = 076, 087, 225, 236, 245, 246, 256, 257, 301 nessun calcolo; se campo 00350 diverso da 076, 087, 225, 236, 245, 246, 256, 257, 301 dati in unità di euro</p>
13	ISPROCESSCUBESET	NUMBER		Flag che indica se il cubo è un processcubeset ossia un set di cubi (identificati da voce+sottovoce senza indicazione dell'apertura per euro/divisa)	<p>0=no            1=si (processcubeset)</p>
14	VERSIONINGMETHOD	VARCHAR2 (60)		N.V.	
15	FREQUENCY	VARCHAR2 (60)		Frequenza della segnalazione in output	<p><b>M: mensile</b>            T: trimestrale            S: semestrale            A: annuale            D: decadale</p>
16	CIRCULARITY	VARCHAR2 (250)		Frequenza di alimentazione dell'input	<p><b>M: mensile</b>            T: trimestrale            S: semestrale            A: annuale            D: decadale</p>

TR0010		TABELLA STRUCTUREITEM				
data pubblicazione 2023-11-16						
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMARY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI	
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN, PUMAFIN	
2	CONTEXTID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della contesto di interesse	PUMA	
3	CUBEID	VARCHAR2 (250)	Y	Identificativo univoco del cubo		
4	VARIABLEID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo univoco della variabile		
5	SETID	VARCHAR2 (60)		Identificativo del set in cui la variabile assume valore		
6	ROLE	VARCHAR2 (60)	Y	Ruolo che la variabile assume nel cubo		
7	SURVEYID	VARCHAR2 (60)		Identificativo univoco della base informativa		
8	DOMAINID	VARCHAR2 (60)		Identificativo del dominio su cui la variabile è definita		
9	UNIQUEVALUEID	VARCHAR2 (1050)		Valore univoco assunto dalla variabile o dall'attributo		
10	PROPERTY	VARCHAR2 (3000)		Routine che derivano/impostano la variabile o definiscono la periodicità con cui la variabile deve essere alimentata		
11	CUBESTATTYPE	VARCHAR2 (20)		Identificativo della tipologia di cubo	FTD: forma tecnica derivata FTO: forma tecnica originaria FTA: forma tecnica ausiliaria FTO_E: forma tecnica originaria arricchita FTA_E: forma tecnica ausiliaria arricchita TCOR: tabella di corredo	
12	STARTDATE	DATE		Data di inizio validità della dimensione del cubo	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.	

<b>TR0010</b>	<b>TABELLA STRUCTUREITEM</b>				
data pubblicazione 2023-11-16					
<b>PROG COLONNA</b>	<b>NAME</b>	<b>DATA TYPE</b>	<b>PRIMARY KEY</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>VALORI POSSIBILI</b>
13	ENDDATE	DATE		Data di fine validità della dimensione del cubo	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.

TR0011		TABELLA CUBESETCOMP				
data pubblicazione 2021-01-22						
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI	
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN	
2	CUBEID	VARCHAR2 (250)	Y	Identificativo univoco del cubo componente		
3	CUBECONTEXTID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della contesto del cubo		
4	CUBESETID	VARCHAR2 (250)	Y	Identificativo univoco del set di cubi		
5	CUBESETCONTEXTID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della contesto del set di cubi		
6	STARTDATE	DATE	Y	Data di inizio validità del set di cubi	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.	
7	ENDDATE	DATE		Data di fine validità del set di cubi	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.	
8	SURVEYID	VARCHAR2 (60)		Identificativo della base informativa a cui il cubo appartiene		
9	ISCOLLECTED	NUMBER			N.V.	
10	ISCUBESET	NUMBER (4)			N.V.	
11	CUBESTATYPE	VARCHAR2 (20)		Identificativo della tipologia di SET di cubi	FTA FTA_E FTD FTO FTO_E	

TR0012	TABELLA TRANSFORMATION				
data pubblicazione 2021-01-22					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN, PUMAFIN
2	TRANSFORMATIONID	VARCHAR2 (250)	Y	Identificativo univoco della trasformazione	
3	DESCRIPTION	VARCHAR2 (254)		Descrizione della trasformazione	
4	STARTDATE	DATE	Y	Data di inizio validità della trasformazione	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.
5	ENDDATE	DATE	Y	Data di fine validità della trasformazione	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.
6	EXPRESSIONID	VARCHAR2 (250)		Identificativo univoco dell'espressione utilizzata dalla trasformazione	
7	RESULTLOCALID	VARCHAR2 (250)		Identificativo univoco del cubo generato	
8	EXPRESSIONTYPE	VARCHAR2 (60)		Tipologia dell'espressione utilizzata dalla trasformazione	GEN ACA

TR0013	TABELLA SURVEY				
data pubblicazione 2021-01-22					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN
2	SURVEYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della base informativa	
3	STARTDATE	DATE	Y	Data di inizio validità della base informativa	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.
4	ENDDATE	DATE		Data di fine validità della base informativa	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.
5	DESCRIPTION	VARCHAR2 (254)		descrizione della base informativa	
6	SURVEYTYPE	VARCHAR2 (60)		Tipologia della base informativa	N.V.
7	DEF_CIRCULARITY	VARCHAR2 (254)		Peridicità della base informativa	N.V.

TR0014	TABELLA QUERY				
data pubblicazione 2021-02-26					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN
2	QUERYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della query	
3	DESCRIPTION	VARCHAR2 (1050)		descrizione dello scopo della query	
4	STATEMENT	VARCHAR2 (4000)		testo della query	

TR0014_A	TABELLA QUERYPH				
data pubblicazione 2021-02-26					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN
2	QUERYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della query	
3	PHID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo del placeholder da valorizzare nella query	
4	DESCRIPTION	VARCHAR2 (1050)		descrizione del placeholder	
5	PHTYPE	VARCHAR2 (60)		testo della query	
6	PHEXAMPLE	VARCHAR2 (200)		contiene un valore di esempio con cui valorizzare il placeholder	

TR0023	TABELLA ELEMENT					
data pubblicazione 2023-11-16						
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI	
1	DOMAINID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo univoco del dominio enumerato definito nella tabella DOMAIN		
2	ELEMENTVALUE	VARCHAR2 (250)	Y	Identificativo univoco dell'elemento del dominio		
3	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN	
4	DESCRIPTION	VARCHAR2 (4000)		Descrizione dell'elemento del dominio		
5	STARTDATE	DATE	Y	Data inizio validità del dominio	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.	
6	ENDDATE	DATE		data di fine validità del dominio	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.	
7	ISCOMPOSED	NUMBER		N.A.		
8	ISFROMPROVIDER	NUMBER		N.A.		
9	ISDEFAULTRES	NUMBER		N.A.		

TR0024	TABELLA ELEMENTLIST				
data pubblicazione 2023-11-16					
PROG COLONNA	NAME	DATA TYPE	PRIMA RY KEY	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI
1	COMMUNITYID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo della comunità di interesse	PUMABAN,PUMAFIN
2	SETID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo del set enumerato definito nella tabella DOMAINSET	
3	DOMAINID	VARCHAR2 (60)	Y	Identificativo univoco del dominio enumerato definito nella tabella DOMAIN	
4	ELEMENTVALUE	VARCHAR2 (250)	Y	Identificativo dell'elemento del dominio contenuto nel set enumerato	
5	STARTDATE	DATE	Y	Data inizio validità del dominio	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.
6	ENDDATE	DATE		data di fine validità del dominio	NB: attualmente valorizzato con date convenzionali.

**GRUPPI FUNZIONALI P.U.M.A.**



**SCHEMI  
SEGNALETICI  
XBRL-XML**

**SCHEMI  
SEGNALETICI  
XBRL- XML**

CODIFICA	DESCRIZIONE	TIPO INTERMEDIARIO
SX00	SCHEMI SEGNALETICI - TRASMISSIONE DATI XBRL - XML	B/F
SX00_1	LA SOLUZIONE PUMA PER GLI SCHEMI ITS XBRL	B/F
SX00_2	SCHEMI SEGNALETICI - TRASMISSIONE DATI XML	B

Tipo intermediario	Data pubblicazione	Data inizio validità	Data fine validità
B/F	2021 01 22	2021 01 22	9999 99 99

## Generalità

A partire dal 2011 l'EBA ha avviato la realizzazione di un “*Single Rulebook*” di vigilanza europeo che include la definizione di schemi segnaletici di tipo statistico (FINREP) e prudenziale (COREP) “*armonizzati*”.

Tali schemi, adottati dalla Commissione europea, sono divenuti vincolanti e direttamente applicabili negli Stati membri.

Il Regolamento di esecuzione (*Implementing Technical Standard - ITS*) definisce gli schemi segnaletici dei dati (*Data Point Model - DPM*) e il formato per la loro trasmissione (XBRL).

Inoltre, il 1° giugno 2016 la Banca Centrale Europea ha emanato e pubblicato il Regolamento 2016/867 sulla raccolta di dati granulari sul credito e sul rischio di credito (c.d. Regolamento “AnaCredit”). La Banca d'Italia ha emanato la Circolare n. 297, che recepisce la rilevazione armonizzata sul credito prevista dal Regolamento AnaCredit e descrive il modello segnaletico nazionale da adottare.

Secondo tale modello la compilazione dei dati avviene utilizzando il formato SDMX-ML. Tale modalità è stata seguita anche in altre survey (es. SHSG– Circ. 303, NPL-Comunicazione del 29 marzo 2016–Nuova segnalazione delle esposizioni in sofferenza).

La procedura PUMA ha adeguato le prassi operative in termini sia di arricchimento dell'input, sia di adeguamento dei processi elaborativi.

Le soluzioni individuate per adattare il modello PUMA ai predetti schemi segnaletici sono riportate nei moduli sottostanti:

- SX00\_1 SCHEMI SEGNALETICI ITS - TRASMISSIONE DATI XBRL
- SX00\_2 SCHEMI SEGNALETICI - TRASMISSIONE DATI XML.

La PUMA ha codificato con apposite voci e sottovoci i *template ITS*. Il riepilogo delle codifiche (incluse quelle di bilancio e conto economico) e delle relative date di pubblicazione, è contenuto nel file SX00 - ALLEGATO CODIFICHE E RACCORDI disponibile sul sito della Cooperazione PUMA<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> <https://www.cooperazionepuma.org/prodotti/codifiche/index.html>

Tipo intermediario	Data pubblicazione	Data inizio validità	Data fine validità
B/F	2021 10 15	2021 01 22	9999 99 99

## Generalità

Le segnalazioni armonizzate fanno riferimento esclusivamente a quanto previsto dagli ITS per il *primary reporting*; venendo meno le normative nazionali (es. Circ. 154), le voci segnaletiche di tipo XXXXX.XX predefinite dal normatore non sono più disponibili.

Per la gestione delle segnalazioni armonizzate, al fine di utilizzare il patrimonio informativo già prodotto dalle banche all'interno del processo PUMA, è stata definita una famiglia di forme tecniche derivate (FTD) "fittizie", generate a partire dalle consuete FTO, contenenti le informazioni necessarie alla produzione degli schemi segnaletici ITS.

## SISTEMA DI CODIFICA DELLE FTD

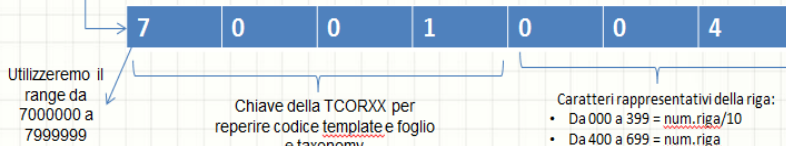
La codifica di tali FTD è avvenuta in base al seguente criterio: a ciascuna riga dei template da produrre è stata assegnata una forma tecnica derivata, in analogia alla modalità adottata per la produzione del bilancio bancario (basi informative "II" e "IC"), utilizzando il range di forme tecniche da 7000000 a 7999999.

Per gestire la complessità dei templates (per alcuni dei quali è previsto un numero di righe molto elevato) si è reso necessario gestire la combinazione voce-sottovoce "5+2 caratteri" secondo la modalità voce-sottovoce "4+3 caratteri", mantenendo inalterato il tracciato PUMA.

**Codifiche:**

- **Vocesotvoc: utilizzata come unico campo di lunghezza 7**

C 72.00.a - Liquidity Coverage - Liquid assets, Total (DA)			
		Columns	
		Amount/Market value	Applicable weight
		010	030
			Value according to Article 9
			040
7001001	ROWS	TOTAL UNADJUSTED LIQUID ASSETS	143793
		€€S	%
		143505	144098
		€€S	%
7001004		Coins and banknotes	145381
		040	€€S



**NB: la Taxonomy rappresenta la release del template**

- Caratteri rappresentativi della riga:
- Da 000 a 399 = num.riga/10
  - Da 400 a 699 = num.riga determinato da routine in eccezione;
  - Da 700 a 999 = trattamenti particolari

In linea generale la codifica della voce-sottovoce (7 caratteri) è strutturata nel seguente modo:

- i primi 4 caratteri indicano il codice PUMA del *template*;  
per la lettura di tale combinazione di valori e l'associazione degli attributi necessari alle fasi successive dell'elaborazione, il Gruppo PUMA ha predisposto una tabella di corredo (TCOR70 - RACCORDO TEMPLATE ITS) che accoglie la suddetta codifica.

TCOR70	RACCORDO TEMPLATE ITS		
NOME CAMPO	LUNGHEZZA	TIPO	NOTE
COD. TEMPLATE	4	N	campo chiave (PRIMI 4 BYTE DELLA VOCE)
TAXONOMY	3	N	
TEMPLATE ITS	10	A	ES. C 72.00
TEMPLATE DPM EURO	10	A	ES. C 72.00.a
FOGLIO EURO	3	N	ES. 000
TEMPLATE DPM VALUTA	10	A	ES. C 72.00.w
FOGLIO VALUTA	3	N	ES. 999
VOCE DERIVATA_DA	7	N	Primo valore del range di codifica delle voci derivate definite nel template
VOCE DERIVATA_A	7	N	Ultimo valore del range di codifica delle Voci derivate definite nel template
DESCRIZIONE TEMPLATE	300	A	Descrizione del Template
DIGIT MODALITA' DI GENERAZIONE	1	N	0= Generata da regole tabellari Puma2 1= Generata con modalita' input/output 2= Gestione aziendale
NOTE	300	A	Note relative alle modalità di generazione

- gli ultimi 3 caratteri indicano la riga del *template* secondo le modalità di seguito riportate:

#### A) Numero riga in chiaro

Gli ultimi 3 caratteri della vocesottovoce indicano esattamente il numero della riga del *template* (es. 7501096 equivale alla riga 096)

#### B) Numero riga calcolato

- da 000 a 399 = righe il cui numero termina con zero: si determina dividendo il numero della riga per 10 (es. riga 100 = 010);
- da 400 a 699 = righe il cui numero non termina con zero: gli ultimi 3 caratteri della vocesottovoce vengono codificati utilizzando di norma il valore "4" nel primo byte e facendo coincidere gli ultimi due con il numero identificativo della riga (es. template 7100 riga 096 corrisponde alla vocesottovoce 7100496).

Il valore della riga è impostato con un semplice algoritmo, utilizzando alcune routine intestate al codice variabile **08930 - RIGA PER TEMPLATE DPM**.

Partendo da quanto indicato nei punti A) e B) occorre aggiungere o sottrarre le centinaia per ottenere il numero di riga effettiva.

Esempio:

- codice riga template 096
- voce-sottovoce 7100496
- utilizzo della routine 08930R0 (-400)
- impostazione variabile 08930 – Riga per template

In questo modo, attraverso l'utilizzo di un contenuto numero di routine, alcune di seguito indicate, possono essere gestite correttamente tutte le righe con numerazione non multipla di 10.

ROUTINE	CALCOLO	CODICE RIGA TEMPLATE
08930R0	-400	0-99
08930R1	-300	101-199
08930R2	-200	201-299
08930R3	-100	301-399
08930R4	0	401-499
08930R5	+100	501-599
08930R6	+200	601-699
08930R7	+300	701-799
08930R8	+400	801-899
08930R9	+500	901-999
08930RX	+600	1001-1099
08930RY	+700	1101-1199
.....	+.....	..... - .....

Qualora siano presenti nello stesso template eventuali ricorrenze di righe contenenti le stesse decine e unità, ma centinaia diverse (es. 096, 196, 296) e non potendo assegnare a tutte la stessa codifica (496), si procede nel seguente modo:

- Riga 096 è codificata Riga 496;
- Riga 196 è codificata Riga 596;
- Riga 296 è codificata Riga 696.

Eventuali ulteriori casistiche non rientranti in queste tipologie sono gestite in eccezione, con apposite routine.

#### C) Trattamenti particolari

- da 700 a 999 = trattamenti particolari: in tale range vengono gestiti i casi in cui le righe non sono definite nel template - cd. "righe aperte" (es. large exposure).

## La struttura delle FTD

Al fine di agevolare l'implementazione uniforme degli ITS relativi al *Supervisory Reporting*, le informazioni incluse negli schemi ITS sono state definite in un dizionario dati chiamato *Data Point Model* (DPM) - composto da circa 80 tabelle correlate<sup>1</sup> - che identifica tutti i concetti *business*, le loro relazioni e le *validation rules*. Esso contiene le specifiche tecniche necessarie per lo sviluppo della soluzione informatica per la produzione e la trasmissione dei dati (XBRL).

Le informazioni elementari previste negli ITS, corrispondenti al contenuto informativo di ogni cella individuata negli incroci riga/colonna dei diversi *templates*, sono identificate univocamente nel DPM e denominate *Data Points* (DP).

Si riporta un'esemplificazione di come sono organizzate gerarchicamente nel DPM le principali informazioni per la "***rappresentazione dei templates***":

- ✓ Versione Data Point Model
  - ✓ Conceptual Module
    - ✓ Taxonomy
      - ✓ Module (ex basi...)
        - ✓ Template
          - ✓ Template DPM
            - ✓ Sheet
              - ✓ Row
              - ✓ Column

Sono state identificate, nell'ambito delle FTD "fittizie" 7XXXXXX, le variabili necessarie per consentire l'individuazione univoca dei singoli DP.

In particolare:

- Codice *template*

---

<sup>1</sup> <https://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/supervisory-reporting/implementing-technical-standard-on-supervisory-reporting-data-point-model->

- Foglio (in genere unico foglio con valore 000 per i totali in euro e 999 per quelli espressi in valuta, può assumere significati diversi a seconda delle specificità dei *templates* - es: foglio = portafoglio per il rischio di Credito)
- Riga
- Colonna
- Taxonomy (versione del *template* valida alla data di riferimento)
- Codice *template* ITS.

Tali variabili sono state codificate nel dizionario PUMA con i seguenti codici variabile:

**08910 – CODICE TEMPLATE DPM (DA TCOR70)**

**08920 – FOGLIO PER TEMPLATE DPM (DA TCOR70)**

**08930 – RIGA PER TEMPLATE DPM**

**08940 – COLONNA PER TEMPLATE DPM**

**08950 – TAXONOMY PER TEMPLATE DPM (TCOR70)**

**08960 – CODICE TEMPLATE ITS (TCOR70).**

Di seguito è riportato un esempio della TCOR70 compilata per la produzione dei *templates* relativi alla segnalazione LCR:

TCOR70		RACCORDO TEMPLATE ITS							
CODICE TEMPLATE	TAXONOMY (08950)	TEMPLATE ITS (08960)	TEMPLATE DPM EURO (08910)	FOGLIO EURO (08920)	TEMPLATE DPM VALUTA (08910)	FOGLIO VALUTA (08920)	VOCE DERIVATA DA (08930)	VOCE DERIVATA A (08930)	DESCRIZIONE DEL TEMPLATE ITS
7001	55	C 72.00	C 72.00.a	000	C 72.00.w	999	7001001	7001999	Liquidity Coverage. Liquid assets. (DA)
7003	55	C 73.00	C 73.00.a	000	C 73.00.w	999	7003001	7003999	Liquidity Coverage. Outflows. (DA)
7005	55	C 74.00	C 74.00.a	000	C 74.00.w	999	7005001	7005999	Liquidity Coverage. Inflows. (DA)
7009	55	C 76.00	C 76.00.a	000	C 76.00.w	999	7009001	7009999	Liquidity Coverage. Calculations. (DA)

Qualora nei *template* siano presenti **“variabili aperte”** per consentire l’individuazione univoca dei singoli DP è necessario aggiungere ulteriori variabili alla struttura delle FTD (ad esempio il codice ISO della valuta per i *templates* in valuta).

Si precisa che la variabile **08910 – CODICE TEMPLATE DPM** è indicato in TCOR70 solo in presenza di *table* distinte per *currency*.

## Moduli e basi informative

L'organizzazione gerarchica delle informazioni all'interno del DPM contiene tra l'altro il concetto di "modulo". Con tale termine viene identificato un insieme di dati che devono essere trasmessi in un unico flusso (generalmente corrispondente ad un insieme omogeneo di *template*).

Al fine della codifica nel dizionario PUMA, il concetto di "modulo" coincide con quello di "base informativa".

L'associazione tra la base informativa ed il corrispondente modulo avviene mediante la tabella di corredo TCOR71 pubblicata sul sito della cooperazione Puma

<https://www.cooperazionepuma.org/prodotti/codifiche/index.html>.

Di seguito si riporta uno stralcio della TCOR71.

TCOR71						
RACCORDO BASE INFORMATIVA - MODULI EBA						
BASE INFORMATIVA*	CODICE MODULO EBA	DESCRIZIONE MODULO	SURVEY INFOSTAT	MONETARY	PERCENTAGE**	NUMBER
IY	COREP_LCR_DA	LCR Delegated Act - COREP (Individual e consolidated)	LCR	0	>=5	5
IE	AE	Asset Encumbrance (Individual e consolidated)	AE	0	>=5	5
IF***	FINREP9	Finrep Reporting (IFRS9) (Individual, consolidated)	FIN	0	>=5	5
IA	COREP_ALM	Additional Liquidity Monitoring - COREP (Individual, consolidated)	ALM	0	>=5	5
I2	COREP_OF	Corep_OF – Prudential (Individual, consolidated)	PRU	0	>=5	5
BS	COREP_OF	Corep_OF– Prudential (Individual, consolidated)	PRU	0	>=5	5
IL	COREP_LR	Leverage Ratio – COREP Prudential (Individual,Consolidated)	LEV	0	>=5	5
I4	COREP_Ind	Corep_ind – Prudential_intermediari_finanziari	PRIF	0	>=5	5
I5	COREP_Con	Corep_cons – Prudential_intermediari_finanziari	PRCF	0	>=5	5
L2	COREP_LE	Large exposures and concentration risk - COREP (Individual,Consolidated)	LEX	0	>=5	5
L4	COREP_LE_Ind	Large exposures and concentration risk - Corep intermediari Finanziari, Individual	LEIF	0	>=5	5
L5	COREP_LE_Con	Large exposures and concentration risk - Corep intermediari Finanziari, Consolidate	LECF	0	>=5	5
MR	MREL_TLAC	MREL e TLAC( individual, consolidated)	MRE	0	>=5	5

Le ultime tre colonne della suddetta tabella riportano il numero dei decimali con i quali devono essere rappresentati le informazioni espresse nella rispettiva **variabile 08998 - “TIPO DATO”**.

## TRATTAMENTO INFORMAZIONI DI TIPO INPUT/OUTPUT

Le informazioni di tipo “input/output” non vengono gestite dalla documentazione PUMA; sono invece divulgati gli schemi armonizzati di FinRep e Corep corredati della corrispettiva codifica di output degli schemi ITS.

## TRATTAMENTO DELLE SEGNALAZIONI CON “VARIABILI APERTE”

In alcuni *templates* è necessario gestire le cd. “**variabili aperte**”. Tali variabili, differenziate in base al *template* da produrre, individuano per ogni combinazione riga/colonna (cd. assi “x”, “y”) un ulteriore dettaglio (cd. asse “z”) e, ove necessario, individuano l’apertura delle righe stesse (cd. asse “y”). I *templates* richiesti con tali attributi (es. valuta, stato, ecc.) riportano tali informazioni, codificate come “variabili aperte”, nella zona di controparte.

Al fine di trattare correttamente le variabili aperte sono necessari alcuni interventi come riportato nei seguenti paragrafi.

### Trattamento delle variabili in valuta

Alcuni *template* prevedono la produzione di diversi fogli riferiti alla variabile “valuta”. Per produrre le segnalazioni in “valuta” si utilizza l’attributo ISO della tabella di corredo **TCOR01 – VALUTE**, funzionale alla scrittura della variabile **08970 – CODICE ISO DELLA VALUTA**

Con riferimento ad esempio alla segnalazione “LCR Atto Delegato”, i *template* devono essere prodotti sia nel foglio “000” (cd. assi “x” e “y”), che riporta il controvalore totale in euro, sia nei diversi fogli “999” (cd. asse “z”), che riportano gli importi relativi alle “valute rilevanti”<sup>2</sup>. Il numero dei fogli della “valuta rilevante” varia in funzione dell’operatività di ciascun ente segnalante.

---

<sup>2</sup> “LCR and Net Stable Funding Requirements (NSFR) templates with breakdowns in significant currencies should be reported in units of the relevant significant currency”

## Trattamento della variabile stato

Alcuni template prevedono la produzione di diversi fogli riferiti alla variabile “stato”. Per produrre le segnalazioni per “stato di residenza della controparte” si utilizza l’attributo ‘**COD\_ISO\_STATO**’ della tabella di corredo **TCOR06 – STATI**. Tale attributo è funzionale alla scrittura della variabile **08971 – CODICE ISO DELLO STATO**.

## Trattamento della variabile ‘CODICE IDENTIFICATIVO COVER POOL’

Il template F 35.00 della segnalazione Asset Encumbrance prevede la produzione di diversi fogli riferiti alla variabile ‘**CODICE IDENTIFICATIVO COVER POOL**’. Per produrre le segnalazioni per ‘**CODICE IDENTIFICATIVO COVER POOL**’ si utilizza il campo 01288 - CODICE IDENTIFICATIVO COVER POOL. Tale attributo è funzionale alla scrittura del **campo 08972 – CODICE IDENTIFICATIVO COVER POOL**.

## Aperture in ASSE Y

Nei template che prevedono le informazioni con un’apertura in asse Y, per consentire una gestione di codici dato uniformi, sono stati codificati alcuni **codici variabili - ASSE Y – CODICE xxxx** (cfr. gli esempi nella tabella sottostante).

Table Code	Dimension Label	Dimension Code	Domain Code	Variabile Puma	Lunghezza
C 08.02	Obligor grade	OGR	ID	8931	20
C 10.02	Obligor grade	OGR	ID	8931	20
C 17.02	Operational event reference	OER	IS	8933	20
C 29.00	Group Of Connected Clients	GCC	CC	8934	20

C 27.00	Individual clients	INC	CC	8935	20
C 28.00	Individual clients	INC	CC	8935	20
C 29.00	Individual clients	INC	CC	8935	20
Z 04.00	Type of financial interconnection	COM	ZZ	8936	5
Z 05.01	Type of financial interconnection	COM	ZZ	8936	5
Z 05.02	Type of financial interconnection	COM	ZZ	8936	5
Z 04.00	Issuer of the capital instrument / liability, guarantee recipient	ISS	LE	8937	20
Z 04.00	Investor, creditor, guarantee provider	ICG	LE	8938	20
Z 05.01	Individual creditors (liabilities)	CRE	CC	8939	20
Z 05.02	Individual creditors (off-balance sheet items)	CRG	CC	8939	20

C 48.02	Reference date within reporting period	RDT	DT	8951	10
C 27.00	Is Lei Code/Nazionale Code of Counterparty	CLE	BT	8952	4
C 14.01	Securitisation internal code	SIC	IS	8954	20
C 08.05.1.a	PD Range (Typed)	PDT	IS	8955	20
C 34.06	Counterparty	CPT	LE	8956	20
C 06.02	Entity in Group Solvency	LGS	LE	8957	20
C 34.06	Is LEI Code/National Code of Counterparty Credit Risk	CLR	BT	8961	4
C 06.02	Is LEI Code/National Code of Entity in Group Solvency	IGS	BT	8962	4
F 40.02	Is LEI Code/National Code of Holding	LHO	BT	8963	4
F 40.02	Is LEI Code/National Code of Investee	TYC	BT	8964	4
F 40.02	Holding company	LHC	LE	8965	20
F 40.02	Investee	LIN	LE	8966	20
F 40.02	Security	STC	SY	8967	20

## Aperture in ASSE Z

Nei template che prevedono le informazioni con un'apertura in asse Z, per consentire una gestione di codici dato uniformi, sono stati codificati alcuni **codici variabili - ASSE Z – CODICE xxxx** (cfr. gli esempi nella tabella sottostante).

Table	Dimension	Dimension	Domain	Variabile	Lunghezza
Code	Label	Code	Code	Puma	
C 08.02	Approach for prudential purposes	APR	AP	8920	4
C 08.05	Exposure class by approach for prudential purposes	EAP	PL	8958	4
C 08.05.1.a	Exposure class by approach for prudential purposes	EAP	PL	8958	4
C 08.05.1.b	Exposure class by approach for prudential purposes	EAP	PL	8958	4
C 08.05.1.b	Credit rating agency (ECAI)	ECA	EN	8953	4
C 08.06	Type of specialised lending exposure	TSL	TA	8959	4
C 09.01.a	Country where the exposure is generated	CEG	GA	8971	3
C 09.01.b	Country where the exposure is generated	CEG	GA	8971	3
C 09.02	Country where the exposure is generated	CEG	GA	8971	3
C 09.04	Residence of the immediate obligor	RIO	GA	8971	3
C 14.01	Methods to determine risk weights	MRW	AP	8920	4
C 18.00	Currency of the exposure	CUE	CU	8920	4
C 21.00	Country of the market	CMA	GA	8920	4
C 09.04	Residence of the immediate obligor	RIO	GA	8971	3
C 33.00.a	Residence of counterparty	RPG	GA	8971	3
C 33.00.b	Residence of counterparty	RPG	GA	8971	3
C 34.02	Counterparty sector	CPS	CT	8920	3
C 34.03	Methods to determine exposure values	MDE	AP	8920	3
C 34.07	Approach for prudential purposes	APR	AP	8920	3

Nei template delle segnalazioni relative alle grandi esposizioni e al rischio di concentrazione è stato definito il codice **variabile 08930 - RIGA PER TEMPLATE DPM** per indicare il numero riga. Tale codice variabile deve essere valorizzato tramite il codice identificativo dell'Anagrafe dei soggetti della Banca d'Italia (cd. "codice censito"; cfr. Circolare 302) al fine di individuare le singole controparti e la capogruppo per i gruppi di clienti connessi.

Tale codice deve essere riportato nel file XBRL secondo il formato costituito da 11 cifre, senza il carattere di controllo, con le seguenti eccezioni:

- nei casi in cui il segnalante, per le esposizioni verso gli schemi di investimento, debba segnalare un "cliente ignoto" è previsto l'utilizzo del codice identificativo 9999999994";
- nel caso eccezionale in cui non si dovesse disporre del codice censito in tempo utile per le segnalazioni, è consentito l'utilizzo temporaneo del codice "9999999997"; l'ente segnalante è tenuto ad effettuare le opportune rettifiche non appena il predetto codice diviene disponibile.

In tali casi la variabile 08930 RIGA PER TEMPLATE DPM indicante il numero riga deve rimanere valorizzata a "999" per mantenere la coerenza con il Data Point Model.

### **Trattamento delle variabili nominative**

Le segnalazioni armonizzate richiedono per specifici template l'informazione anagrafica di tipo nominativo. Per gestire tale esigenza vengono utilizzate le informazioni presenti nella tabella **TCOR80 - ANAGRAFICA CONTROPARTI**.

Si riportano di seguito alcuni template che richiedono tali informazioni di natura anagrafica:

C 14.00	<u>Detailed information on securitisations</u>
C 27.00	<u>Identification of the counterparty</u>
C 28.00	Exposures in the non-trading and trading book
C 29.00	Detail of the exposures to individual clients within groups of connected clients
C 30.00	Maturity buckets of the 10 largest exposures to institutions and the 10 largest exposures to unregulated financial entities
C 31.00	Maturity buckets of the 10 largest exposures to institutions and the 10 largest exposures to unregulated financial entities: detail of the exposures to individual clients within groups of connected clients
C 66.00	<u>Maturity ladder</u>
C 67.00	Concentration of funding by counterparty
C 68.00	Concentration of funding by product type
C 69.00	Prices for various lengths of funding
C 70.00	Roll-over of funding
C 71.00	Concentration of counterbalancing capacity by counterparty

Fra i template che richiedono informazioni di natura anagrafica si ricordano anche i template Z 04.00, Z 05.01, Z05.02 e Z06.00 dei Resolution Plan.

## TRATTAMENTO DATI PER SEGNALAZIONI XBRL

Le regole di arrotondamento degli importi per le segnalazioni in formato XBRL dipendono dal tipo di dato che si sta segnalando (“monetary”, “percentage” o “number”). A tal fine è stata definita la funzione post-compattamento **C07\_8 - TRATTAMENTO IMPORTI SEGNALAZIONE TRAMITE PROTOCOLLO XBRL** che, per ogni associazione tra **variabile 08998 - TIPO DATO** e base informativa, determina le caratteristiche degli importi di output così come definite nella TCOR71.

### Dati alfanumerici

In caso di valore alfanumerico della cella del template nel record si indica la variabile importo con un valore fittizio pari a -1 e la variabile **08998 - TIPO DATO** uguale a “S”. Il valore da indicare nella cella è quello contenuto nella variabile

**08980 DATO ALFANUMERICO PER XBRL.** (esempio denominazione sociale o codice LEI).

### **Dati booleani**

In caso di valore booleano della cella del template nel record si indica la variabile importo con un valore fittizio pari a -1 e la variabile **08998 - TIPO DATO** uguale a **“B”**. Il valore da indicare nella cella è quello contenuto nel variabile **08981 - DATO BOOLEANO PER XBRL** ('true' o 'false').

### **Dati di tipo data**

In caso di valore di tipo data della cella del template nel record si indica la data stessa nella variabile importo (in formato AAAAMMGG) e la variabile **08998 - TIPO DATO** uguale a **“D”**. Nel file XBRL il valore è espresso nel formato **“AAAA-MM-GG”**.

## **TRATTAMENTO DEI TOTALI E SUB TOTALI**

La procedura PUMA non prevede la generazione dei totali, tale fase rimane a carico dell'ente segnalante.

## **PRODUZIONE DELL'ISTANZA XBRL**

Al termine del processo di generazione delle FTD “fittizie”, del compattamento e del trattamento degli importi per XBRL (C07\_8) i record prodotti **non sono** definiti secondo la tassonomia e il formato XBRL previsti per l'invio della segnalazione.

Il DPM, oltre alle informazioni per la **“rappresentazione dei templates ITS”**, contiene anche informazioni necessarie per la **“produzione dell'istanza XBRL”**.

La trasformazione finale dei dati prima della trasmissione deve essere effettuata a cura dell'ente segnalante, reperendo "Metric" e "Context" (insieme di Dimension) associati a ciascun DP.

A titolo esemplificativo si riportano, di seguito, i tre passaggi fondamentali per arrivare alla produzione del file "istanza XBRL":

## 1 - OUTPUT PUMA

VARIABILE	RECORD 1	RECORD 2	RECORD 3
VOCESOTTOVOCE	7001004	7001004	7001005
08910 (TMP DPM)	C 72.00 a	C 72.00 a	C 72.00 a
08920 (SHEET)	000	000	000
08930 (ROW)	040	040	050
08940 (COLUMN)	010	030	010
08950 (TAXONOMY)	17	17	17
08960 (TMP ITS)	C 72.00	C 72.00	C 72.00
08970 (VALUTA)	EUR	EUR	EUR
08998 (TIPO DATO)	M	P	M
IMPORTO/DATO	1.000	1	500



## 2- ASSOCIAZIONE METRIC E CONTEXT

VARIABILE	RECORD 1	RECORD 2	RECORD 3
METRIC	mi433	pi434	mi433
CONTEXT:			
DIMENSION	BAS	BAS	BAS
DIMENSION VALUE	eba_BA:x13	eba_BA:x13	eba_BA:x13
DIMENSION	LIQ	LIQ	CPS
DIMENSION VALUE	eba_LQ:x154	eba_LQ:x154	eba_CT:x10
DIMENSION	MCY	MCY	LIQ
DIMENSION VALUE	eba_MC:x44	eba_MC:x44	eba_LQ:x154
DIMENSION			MCY
DIMENSION VALUE			eba_MC:x227
IMPORTO/DATO	1.000	1	500



### 3 - FILE ISTANZA (parte riferita al solo esempio)

```

<xbrli:context id="con1">
  <xbrli:period>
    <xbrli:instant>2016-09-30</xbrli:instant>
  </xbrli:period>
  <xbrli:scenario>
    <xbrldi:explicitMember dimension="eba_dim:BAS">eba_BA:x13</xbrldi:explicitMember>
    <xbrldi:explicitMember dimension="eba_dim:LIQ">eba_LQ:x154</xbrldi:explicitMember>
    <xbrldi:explicitMember dimension="eba_dim:MCY">eba_MC:x44</xbrldi:explicitMember>
  </xbrli:scenario>
</xbrli:context>
<xbrli:context id="con2">
  <xbrli:period>
    <xbrli:instant>2016-09-30</xbrli:instant>
  </xbrli:period>
  <xbrli:scenario>
    <xbrldi:explicitMember dimension="eba_dim:BAS">eba_BA:x13</xbrldi:explicitMember>
    <xbrldi:explicitMember dimension="eba_dim:CPS">eba_CT:x10</xbrldi:explicitMember>
    <xbrldi:explicitMember dimension="eba_dim:LIQ">eba_LQ:x154</xbrldi:explicitMember>
    <xbrldi:explicitMember dimension="eba_dim:MCY">eba_MC:x227</xbrldi:explicitMember>
  </xbrli:scenario>
</xbrli:context>
<eba_met:mi433 contextRef="con1" unitRef="uEUR" decimals="-3">1000</eba_met:mi433>
<eba_met:pi434 contextRef="con1" unitRef="uPURE" decimals="2">1</eba_met:pi434>
<eba_met:mi433 contextRef="con2" unitRef="uEUR" decimals="-3">500</eba_met:mi433>
</xbrli:xbrl>

```

Di seguito si riportano alcuni elementi/parametri da tenere in considerazione per la produzione del file “istanza XBRL”. L’assenza o l’errata indicazione di uno o più dei seguenti elementi/parametri potrebbe provocare lo scarto dell’intera segnalazione:

- Module: nel tag relativo allo schemaRef va indicato il file .xsd relativo al “module” a cui si riferisce il file istanza (CODICE MODULO EBA della TCOR71 associato a ciascuna base informativa Puma);
- Elenco “Dimension”: vanno elencate tutte le “Dimension” successivamente referenziate all’interno del file;
- Filing indicator: in questa apposita sezione del file vanno elencati tutti i *templates* effettivamente contenuti all’interno del file prodotto. Detto elenco fa anche da parametro per l’esecuzione delle *validation rules* di controllo;
- Template C 00\_01: deve essere presente per tutti i moduli e deve contenere le informazioni relative a:

Memorandum items Accounting framework	AS: AS:x1 National Gaap / AS:x2 IFRS
Reporting Level	SC SC:x6 Individual / SC:x7 Consolidated

- Identifier: con questo tag viene identificato l’intermediario segnalante tramite l’indicazione del **codice LEI**. È stato pertanto aggiornato il FGL (TR0FGL0 – TIPO RECORD “0”) prevedendo tale variabile (alfanumerico, lunghezza 20), che deve essere valorizzato a cura dell’ente segnalante.

- Period-Instant: con questo tag viene identificata la data riferimento della segnalazione nel formato AAAA-MM-GG.
- Precision: indica la tolleranza che viene applicata nei controlli eseguiti attraverso le validation rules. È calcolata con la seguente formula:  $0,5 * 10^{(-x)}$  dove “x” è quanto indicato nel “fact”.

SX00_2	<b>SCHEMI SEGNALETICI - TRASMISSIONE DATI XML</b>
--------	---

Tipo intermediario	Data pubblicazione	Data inizio validità	Data fine validità
B	2024 07 05	2021 01 22	9999 99 99

## Generalità

La Banca Centrale Europea attraverso l’emanazione di specifici Regolamenti (es. Regolamento 2016/867-AnaCredit, Regolamento 1384/2016-SHSG) ha richiesto di fornire alcune segnalazioni granulari secondo il modello dati in formato SDMX-ML.

Per corrispondere a tali esigenze informative sono stati effettuati alcuni interventi nel DB Puma e create apposite funzioni extra-tabellari.

La soluzione individuata utilizza le consuete modalità di acquisizione, controllo e arricchimento dell’input (fase ACA) e di trattamento preliminare delle tabelle creando FORME TECNICHE INTERMEDIE, ad esempio **88050.00 – FTD FITTIZIA PER DETERMINAZIONE PERIMETRO - ANACREDIT** e **70030.XX INFORMAZIONI SUI TITOLI A LIVELLO DI INTERO GRUPPO – SHSG**. Tali FTD veicolano le informazioni nel processo di scrittura delle tavole attraverso specifiche funzioni extra-tabellari (es. **F66 - CREAZIONE TAVOLE E SEGNALAZIONE ANACREDIT** e **F76 - CREAZIONE SEGNALAZIONE SHSG**), che permettono di legare le routine di scrittura del campo (NNNNNRA) alla relativa tavola.

Le routine NNNNNRA sono sempre documentate nel DB Puma e riportano la dizione “LA ROUTINE E’ UTILIZZATA DALLA FUNZIONE FXX” a cui si riferiscono.

La **SEGNALAZIONE DELLE ESPOSIZIONI IN SOFFERENZA – NPL**, a carattere nazionale, è stata strutturata tenendo conto degli indirizzi maturati nell’ambito del disegno del progetto europeo AnaCredit ed è stata la prima segnalazione ad anticipare tale modalità trasmissiva. Anche in questo caso,

pur non creando una FORMA TECNICA INTERMEDIA, la generazione delle voci segnaletiche è affidata ad una funzione extratabellare (cfr. **F61-SEGNALAZIONE DELLE ESPOSIZIONI IN SOFFERENZA NPL**).

Il formato XML è stato adottato anche in altre segnalazioni a carattere nazionale, per le quali la generazione PUMA è basata su regole descritte nel DB. In fase di predisposizione del file della segnalazione è comunque necessario sostituire il codice della variabile PUMA con quello indicato dal formato XML. In alcuni casi (ad esempio, per le basi informative A6, A7 e CB) il raccordo tra le due codifiche è disponibile nella normativa (Circolare n. 154). In altri casi (ad esempio, per le basi informative CR e AT) viene indicato nelle specifiche funzioni PUMA.