

BIM
Linguaggio Espressioni

Sommario

1. Linguaggio delle espressioni.....	3
1.1. Autocomposizione formula.....	5
1.1.1.Contatore dettagli.....	5
1.1.2.Contatore foglie.....	6
1.1.3.Delta.....	7
1.1.4.Percentuale su Subtotale.....	8
1.1.5.Percentuale su Totale.....	9
1.1.6.Progressivo.....	10
1.1.7.Percentuale progressiva.....	11
1.1.8.Progressivo con interruzioni.....	12
1.1.9.Percentuale Progressivo con interruzioni.....	13
1.1.10.Trend.....	14
1.1.11.Trend percentuale.....	15
1.1.12.Ranking Ascendente.....	16
1.1.13.Ranking Discendente.....	17
1.1.14.Media.....	18
1.2. La maschera di creazione di espressioni.....	18
1.3. Modalità per inserire Funzioni.....	19
2. IBL: il linguaggio.....	21
2.1. Sintassi.....	21
2.1.1.Introduzione nell'espressione di statement o frammenti non definiti in IBL	22
2.1.2.Funzioni.....	23
3. Elenco Funzioni.....	24
4. Appendice - Sintassi semplificata	114

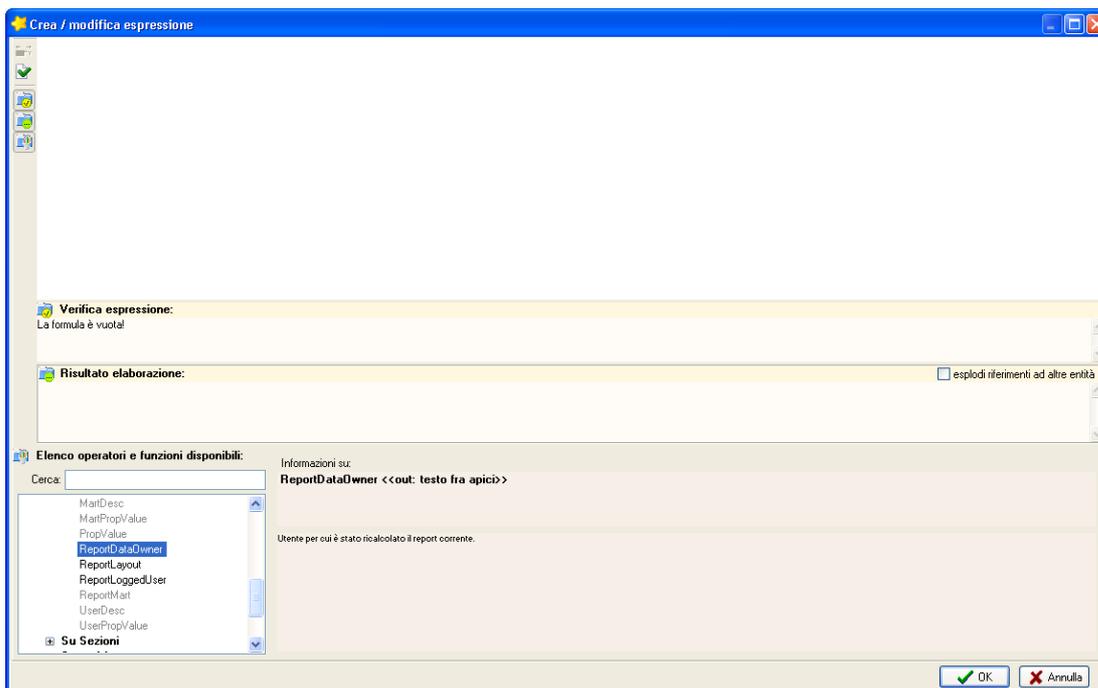
1. LINGUAGGIO DELLE ESPRESSIONI

In BIM, a partire dalla versione 2.5 è stato inserito un linguaggio avanzato (IBL) per la creazione di espressioni di filtro, formule di analisi o, più in generale, per pilotare il comportamento dei vari pacchetti di BIM in base ad espressioni logiche o matematiche.

Questo linguaggio delle espressioni è utilizzabile nei seguenti ambiti:

- Espressioni di filtro
- Formule di analisi OLAP
- Intestazione delle sezioni
- Testata e piede del pivot
- Espressioni per stili visuali delle celle (nel seguito indicati anche come Warning)
- In tutti i campi in cui si trova un simbolo   e che permette di calcolare il valore del campo in base ad una espressione IBL

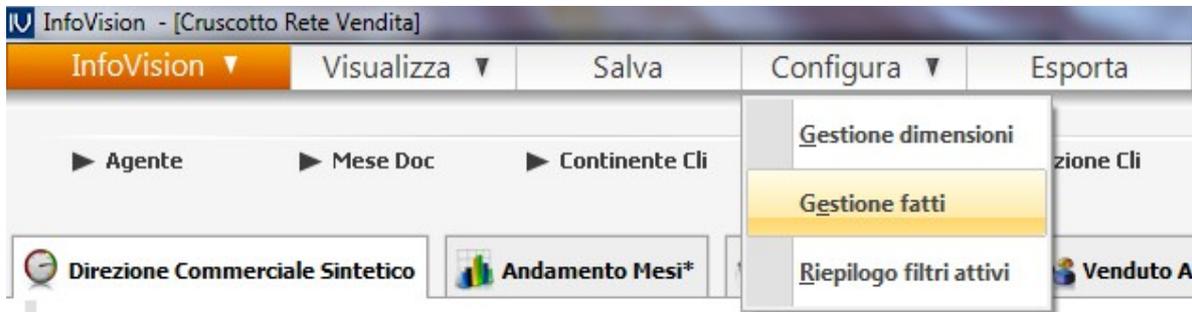
Ove è attiva la possibilità di scrivere espressioni, BIM aiuta l'utente mediante una maschera simile alla seguente.



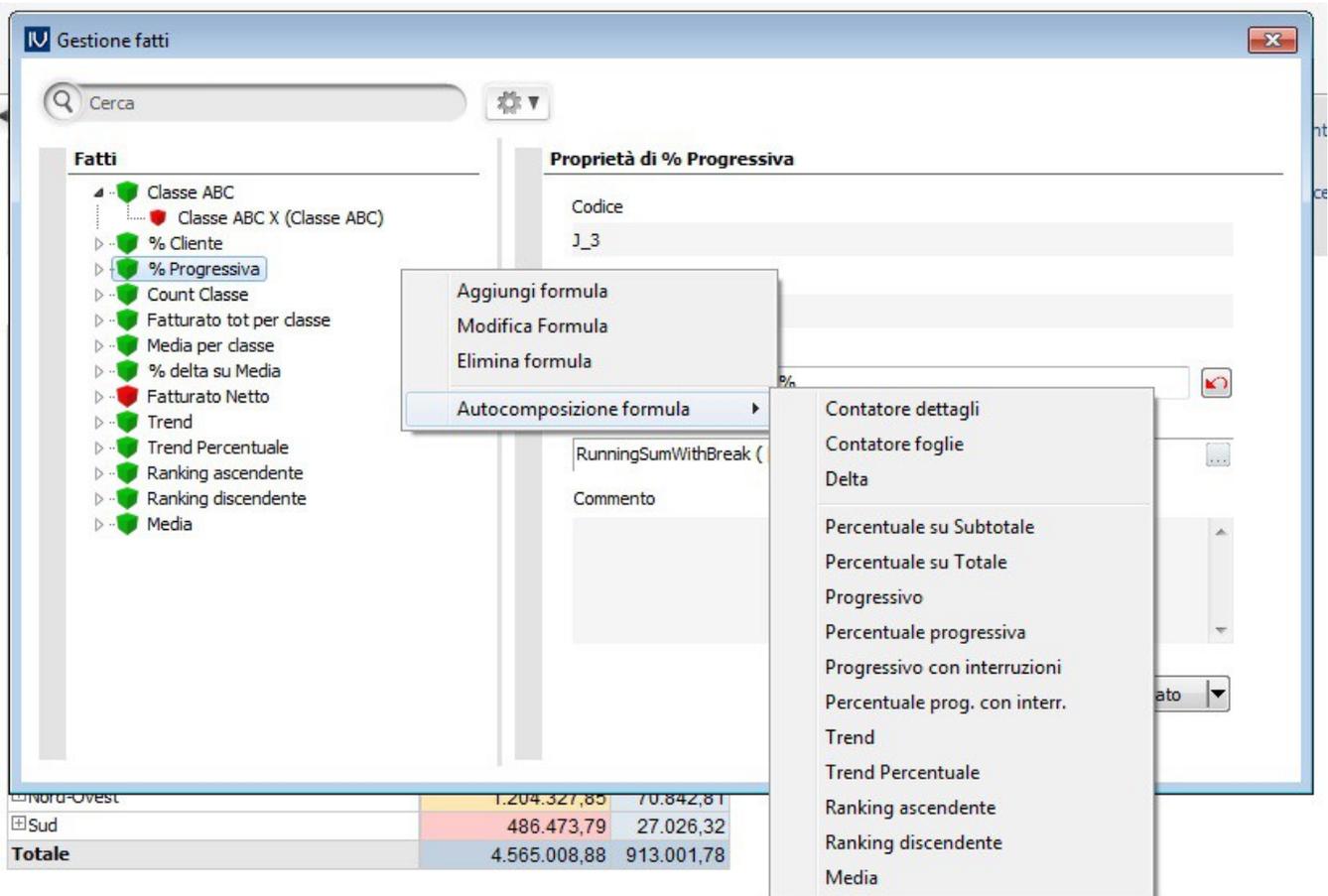
In ognuno degli ambiti in cui l'editor di espressioni viene attivato, questa maschera avrà aspetti differenti: rimandiamo ai manuali di BIMVision, BIMDesign e BIMAdmin per le differenti caratteristiche delle maschere che vengono utilizzate.

Scopo di questo documento è definire la sintassi del linguaggio e descrivere le funzioni disponibili.

Per accedere alla maschera di creazione delle espressioni è necessario cliccare sulla voce “Gestione fatti” presente nel menù “Impostazioni”.



viene visualizzata una finestra dove è possibile, cliccando con il tasto destro del mouse nell'area a sinistra, scegliere la tipologia di formula da creare, utilizzando l'opzione “Aggiungi formula” oppure “Autocomposizione formula”.



1.1. AUTOCOMPOSIZIONE FORMULA

Con quest'ultima opzione è possibile accedere ad una serie di formule di uso comune, già impostate a livello di operatori e linguaggio di composizione, richiedendo solo l'impostazione del valore (Dimensione o Fatto) su cui eseguire la formula scelta.

E' così possibile operare con:

1.1.1. Contatore dettagli

Counter ([Fatto o Dimensione])

		Fatti	
Area Clie... ↑		Fatturato Netto	Contatore membri 1
⊕ Estero		1.983.055,50	200
⊕ Nord-Ovest		1.204.327,85	17
⊕ Sud		486.473,79	18
⊕ Nord-Est		477.252,94	12
⊕ Centro		413.898,80	13
Totale		4.565.008,88	5

		Fatti	
Area Clie... ↑	Cliente ↑	Fatturato Netto	Contatore membri 1
⊕ Nord-Ovest		1.204.327,85	17
⊕ Sud		486.473,79	18
⊖ Nord-Est	DIRECT SERVICE & CON...	126.103,22	1
	I.M.A.R.G. DI QUARANA...	75.169,09	1
	SOGEM SRL	74.644,28	1
	LA GONDOLA SRL	49.584,89	1
	BAROSI E FRASCHINI	42.639,55	1
	LA PORTUALE SRL	31.414,71	1
	MULLER ADOLF	20.459,53	1
	POLISTIROLI RIUNITI	18.182,08	1
	LA FRIULANA SCAVI	13.081,61	1
	MARCELLINI MARCELLO	12.019,54	1
	TORTELLI LUCA	10.129,64	1
	VI.SA. SRL	3.824,80	1
	Totale	477.252,94	12
⊕ Centro		413.898,80	13
Totale		4.565.008,88	5

Come evidenziato dalle figure, esegue un conteggio dei Dettagli che compongono le voci presenti in tabella.

1.1.2. Contatore foglie

CounterLeaf ([Fatto o Dimensione])

Fatti			
Area Clie... ↑	Fatturato Netto	Contatore membri 1	Contatore foglie 1
⊕ Estero	1.983.055,50	200	200
⊕ Nord-Ovest	1.204.327,85	17	17
⊕ Sud	486.473,79	18	18
⊕ Nord-Est	477.252,94	12	12
⊕ Centro	413.898,80	13	13
Totale	4.565.008,88	5	260

Permette di contare le foglie. Si noti in totale infatti diverso dall'utilizzo del Contatore Dettagli.

1.1.3. Delta

Delta ([Fatto o Dimensione 1],[Fatto o Dimensione 2])

Mese generico		Fatti		
Area Cliente	Cliente	Fatturato Netto	Fatturato Netto 2	Delta 1
Centro	VALPIANA ANTONIO	28.578,85	14.213,43	14.365,42
	SPANU DAVIEDE E C.	33.218,59	30.820,82	2.397,77
	PONZA CASE SNC	42.133,07	21.156,16	20.976,91
	MARCELLI GUIDO E C.	9.116,30	6.599,25	2.517,05
	MACOMER MACOMER	34.062,39	18.537,70	15.524,69
	LAUX COSTRUZION...	34.473,47	24.729,19	9.744,28
	FONNU ANTONELLO...	20.117,05	12.552,07	7.564,98
	ESIS ITALIA SRL	49.562,70	26.115,49	23.447,21
	DI FRANCESCO IVAN	16.002,48	9.349,61	6.652,87
	COOP. S. CHIARA	38.983,81	23.216,10	15.767,71
	AMADEI RESTAURI	62.497,76	41.430,58	21.067,18
	ABC CEMENTI	5.265,81	7.403,78	-2.137,97
	AAABBB SRL	39.886,52	35.939,23	3.947,29
Totale		413.898,80	272.063,41	141.835,39
Estero		1.983.055,50	1.573.361,55	409.693,95
Nord-Est		477.252,94	350.650,02	126.602,92
Nord-Ovest		1.204.327,85	990.424,15	213.903,70
Sud		486.473,79	362.823,92	123.649,87
Totale		4.565.008,88	3.549.323,05	1.015.685,83

Per Delta s'intende la variazione di valore dovuto all'incremento o al decremento di un valore di comparazione. È possibile selezionare se visualizzare il risultato in formato percentuale od in valore assoluto.

1.1.4. Percentuale su Subtotale

FactPercentageToSubtotal ([Fatto o Dimensione])

Area Clie... ↑ ▾		Cliente ↑ ▾	Fatti ▾	Fatturato Netto	Percentuale su Subtotale di Fatturato Netto 1
⊕ Estero				1.983.055,50	43,44 %
⊕ Nord-Ovest				1.204.327,85	26,38 %
⊕ Sud				486.473,79	10,66 %
⊖ Nord-Est					
		DIRECT SERVICE & CON...		126.103,22	26,42 %
		I.M.A.R.G. DI QUARANA...		75.169,09	15,75 %
		SOGEM SRL		74.644,28	15,64 %
		LA GONDOLA SRL		49.584,89	10,39 %
		BAROSI E FRASCHINI		42.639,55	8,93 %
		LA PORTUALE SRL		31.414,71	6,58 %
		MULLER ADOLF		20.459,53	4,29 %
		POLISTIROLI RIUNITI		18.182,08	3,81 %
		LA FRIULANA SCAVI		13.081,61	2,74 %
		MARCELLINI MARCELLO		12.019,54	2,52 %
		TORTELLI LUCA		10.129,64	2,12 %
		VI.SA. SRL		3.824,80	0,80 %
		Totale		477.252,94	10,45 %
⊕ Centro				413.898,80	9,07 %
Totale				4.565.008,88	100,00 %

Questa formula restituisce un valore percentuale del fatto rispetto al suo subtotale.

1.1.5. Percentuale su Totale

FactPercentageToTotal ([Fatto o Dimensione])

Area Clie... ↑ ▾		Cliente ↑ ▾	Fatturato Netto	Percentuale su Totale di Fatturato Netto 1
⊕ Estero			1.983.055,50	43,44 %
⊕ Nord-Ovest			1.204.327,85	26,38 %
⊕ Sud			486.473,79	10,66 %
⊖ Nord-Est		DIRECT SERVICE & CON...	126.103,22	2,76 %
		I.M.A.R.G. DI QUARANA...	75.169,09	1,65 %
		SOGEM SRL	74.644,28	1,64 %
		LA GONDOLA SRL	49.584,89	1,09 %
		BAROSI E FRASCHINI	42.639,55	0,93 %
		LA PORTUALE SRL	31.414,71	0,69 %
		MULLER ADOLF	20.459,53	0,45 %
		POLISTIROLI RIUNITI	18.182,08	0,40 %
		LA FRIULANA SCAVI	13.081,61	0,29 %
		MARCELLINI MARCELLO	12.019,54	0,26 %
		TORTELLI LUCA	10.129,64	0,22 %
		VI.SA. SRL	3.824,80	0,08 %
		Totale	477.252,94	10,45 %
⊕ Centro			413.898,80	9,07 %
Totale			4.565.008,88	100,00 %

La formula restituisce un valore percentuale del fatto rispetto al totale, senza variare anche nel caso di esplosione dei dettagli.

1.1.6. Progressivo

RunningSum ([Fatto o Dimensione])

Area Cie... ↑ ▾		Cliente ↑ ▾	Fatturato Netto	Progressivo di Fatturato Netto 1
Estero			1.983.055,50	1.983.055,50
Nord-Ovest			1.204.327,85	3.187.383,35
Sud			486.473,79	3.673.857,14
Nord-Est		DIRECT SERVICE & CON...	126.103,22	3.799.960,36
		I.M.A.R.G. DI QUARANA...	75.169,09	3.875.129,45
		SOGEM SRL	74.644,28	3.949.773,73
		LA GONDOLA SRL	49.584,89	3.999.358,62
		BAROSI E FRASCHINI	42.639,55	4.041.998,17
		LA PORTUALE SRL	31.414,71	4.073.412,88
		MULLER ADOLF	20.459,53	4.093.872,41
		POLISTIROLI RIUNITI	18.182,08	4.112.054,49
		LA FRIULANA SCAVI	13.081,61	4.125.136,10
		MARCELLINI MARCELLO	12.019,54	4.137.155,64
		TORTELLI LUCA	10.129,64	4.147.285,28
		VI.SA. SRL	3.824,80	4.151.110,08
		Totale	477.252,94	4.151.110,08
Centro			413.898,80	4.565.008,88
Totale			4.565.008,88	4.565.008,88

Tramite il suo utilizzo è possibile posizionare le celle in ordine progressivo, sommandole con quella precedente e così via.

1.1.7. Percentuale progressiva

RunningSumPerc ([Fatto o Dimensione])

Area Clie... ↑ ▾		Cliente ↑ ▾	Fatturato Netto	Percentuale progressiva di Fatturato Netto 1
⊕ Estero			1.983.055,50	43,44 %
⊕ Nord-Ovest			1.204.327,85	69,82 %
⊕ Sud			486.473,79	80,48 %
⊖ Nord-Est		DIRECT SERVICE & CON...	126.103,22	83,24 %
		I.M.A.R.G. DI QUARANA...	75.169,09	84,89 %
		SOGEM SRL	74.644,28	86,52 %
		LA GONDOLA SRL	49.584,89	87,61 %
		BAROSI E FRASCHINI	42.639,55	88,54 %
		LA PORTUALE SRL	31.414,71	89,23 %
		MULLER ADOLF	20.459,53	89,68 %
		POLISTIROLI RIUNITI	18.182,08	90,08 %
		LA FRIULANA SCAVI	13.081,61	90,36 %
		MARCELLINI MARCELLO	12.019,54	90,63 %
		TORTELLI LUCA	10.129,64	90,85 %
		VI.SA. SRL	3.824,80	90,93 %
		Totale	477.252,94	90,93 %
⊕ Centro			413.898,80	100,00 %
Totale			4.565.008,88	100,00 %

Restituisce una percentuale relativa al totale in modo progressivo (totale/progressivo).

1.1.8. Progressivo con interruzioni

RunningSumWhitBreak ([Fatto o Dimensione])

Mese generico		Fatti	
Area Cliente	Cliente	Fatturato Netto	Progressivo con interruzioni di Classe ABC 1
Centro		413.898,80	413.898,80
Estero		1.983.055,50	2.396.954,30
Nord-Est	VI.SA. SRL	3.824,80	3.824,80
	TORTELLI LUCA	10.129,64	13.954,44
	SOGEM SRL	74.644,28	88.598,72
	POLISTIROLI RIUNITI	18.182,08	106.780,80
	MULLER ADOLF	20.459,53	127.240,33
	MARCELLINI MARC...	12.019,54	139.259,87
	LA PORTUALE SRL	31.414,71	170.674,58
	LA GONDOLA SRL	49.584,89	220.259,47
	LA FRIULANA SCAVI	13.081,61	233.341,08
	I.M.A.R.G. DI QUA...	75.169,09	308.510,17
	DIRECT SERVICE & ...	126.103,22	434.613,39
	BAROSI E FRASCHINI	42.639,55	477.252,94
	Totale	477.252,94	2.874.207,24
Nord-Ovest		1.204.327,85	4.078.535,09
Sud		486.473,79	4.565.008,88

Questa autocomposizione calcola un progressivo come quello precedente, basando però il calcolo sui vari subtotali e non sul totale generale.

1.1.9. Percentuale Progressivo con interruzioni

RunningSumWhitBreakPerc ([Fatto o Dimensione])

Area Clie... ↑ ▾		Cliente ↑ ▾	Fatturato Netto	Percentuale prog. con interr. di Fatturato Netto 1
⊕ Estero			1.983.055,50	43,44 %
⊕ Nord-Ovest			1.204.327,85	69,82 %
⊕ Sud			486.473,79	80,48 %
⊖ Nord-Est		DIRECT SERVICE & CON...	126.103,22	26,42 %
		I.M.A.R.G. DI QUARANA...	75.169,09	42,17 %
		SOGEM SRL	74.644,28	57,81 %
		LA GONDOLA SRL	49.584,89	68,20 %
		BAROSI E FRASCHINI	42.639,55	77,14 %
		LA PORTUALE SRL	31.414,71	83,72 %
		MULLER ADOLF	20.459,53	88,01 %
		POLISTIROLI RIUNITI	18.182,08	91,82 %
		LA FRIULANA SCAVI	13.081,61	94,56 %
		MARCELLINI MARCELLO	12.019,54	97,08 %
		TORTELLI LUCA	10.129,64	99,20 %
		VI.SA. SRL	3.824,80	100,00 %
		Totale	477.252,94	90,93 %
⊕ Centro			413.898,80	100,00 %
Totale			4.565.008,88	100,00 %

Del tutto simile alla formula precedente, estrapola il valore in formato percentuale.

1.1.10. Trend

Trend ([Fatto o Dimensione])

Area Cliente		Cliente
		Fatti
Mese generico	Fatturato Netto	Trend 1
Gennaio	501.691,49	0
Febbraio	403.264,02	-98.427,47
Marzo	320.461,06	-82.802,96
Aprile	529.111,53	208.650,47
Maggio	371.260,53	-157.851,00
Giugno	260.277,53	-110.983,00
Luglio	179.100,87	-81.176,66
Agosto	431.245,68	252.144,81
Settembre	273.517,11	-157.728,57
Ottobre	605.805,49	332.288,38
Novembre	474.606,66	-131.198,83
Dicembre	214.666,91	-259.939,75
Totale	4.565.008,88	0

Per Trend s'intende l'andamento complessivo di un fenomeno, entro un certo periodo di tempo.

Il trend è generato quindi dal valore della cella corrente, sottratta del valore della cella precedente.

1.1.11. Trend percentuale

TrendPerc ([Fatto o Dimensione])

Area Cliente		Cliente	
		Fatti	
Mese generico	Fatturato Netto	Trend 1	Trend Percentuale 1
Gennaio	501.691,49	0	0
Febbraio	403.264,02	-98.427,47	-19,62 %
Marzo	320.461,06	-82.802,96	-20,53 %
Aprile	529.111,53	208.650,47	65,11 %
Maggio	371.260,53	-157.851,00	-29,83 %
Giugno	260.277,53	-110.983,00	-29,89 %
Luglio	179.100,87	-81.176,66	-31,19 %
Agosto	431.245,68	252.144,81	140,78 %
Settembre	273.517,11	-157.728,57	-36,58 %
Ottobre	605.805,49	332.288,38	121,49 %
Novembre	474.606,66	-131.198,83	-21,66 %
Dicembre	214.666,91	-259.939,75	-54,77 %
Totale	4.565.008,88	0	0

E' possibile visualizzare il Trend in formato percentuale.

1.1.12. Ranking Ascendente

RankAsc ([Fatto o Dimensione])

◀ Mese generico ▼

Area Cliente ↓ ▼		Cliente ↑ ▼	Fatti ▼	Fatturato Netto	Ranking ascendente 1
☒ Centro				413.898,80	1
☒ Estero				1.983.055,50	5
☒ Nord-Est		VI.SA. SRL		3.824,80	1
		TORTELLI LUCA		10.129,64	2
		SOGEM SRL		74.644,28	10
		POLISTIROLI RIUNITI		18.182,08	5
		MULLER ADOLF		20.459,53	6
		MARCELLINI MARC...		12.019,54	3
		LA PORTUALE SRL		31.414,71	7
		LA GONDOLA SRL		49.584,89	9
		LA FRIULANA SCAVI		13.081,61	4
		I.M.A.R.G. DI QUA...		75.169,09	11
		DIRECT SERVICE & ...		126.103,22	12
		BAROSI E FRASCHINI		42.639,55	8
		Totale		477.252,94	2
☒ Nord-Ovest				1.204.327,85	4
☒ Sud				486.473,79	3
Totale				4.565.008,88	1

Il Ranking permette di realizzare una classifica assegnando dei valori. È una relazione tra un insieme di elementi tali che, per ogni due elementi, il primo è posizionato più in alto, classificato inferiore o punteggio uguale, rispetto il secondo.

La formula assegna quindi un valore numerico, anche a livello di dettaglio, in modo da creare un riferimento di classifica dal valore più basso a quello più alto (ascendente).

1.1.13. Ranking Discendente

RankDesc ([Fatto o Dimensione])

Area Cliente	Cliente	Fatturato Netto	Ranking discendente 1
Centro		413.898,80	5
Estero		1.983.055,50	1
Nord-Est	VI.SA. SRL	3.824,80	12
	TORTELLI LUCA	10.129,64	11
	SOGEM SRL	74.644,28	3
	POLISTIROLI RIUNITI	18.182,08	8
	MULLER ADOLF	20.459,53	7
	MARCELLINI MARC...	12.019,54	10
	LA PORTUALE SRL	31.414,71	6
	LA GONDOLA SRL	49.584,89	4
	LA FRIULANA SCAVI	13.081,61	9
	I.M.A.R.G. DI QUA...	75.169,09	2
	DIRECT SERVICE & ...	126.103,22	1
	BAROSI E FRASCHINI	42.639,55	5
	Totale	477.252,94	4
Nord-Ovest		1.204.327,85	2
Sud		486.473,79	3
Totale		4.565.008,88	1

Analoga al precedente. L'assegnazione avviene dal valore più alto a quello più basso (discendente).

1.1.14. Media

Average ([Fatto o Dimensione])

Mese generico		Fatti	
Area Cliente	Cliente	Fatturato Netto	Media 1
Centro		413.898,80	31.838,37
Estero		1.983.055,50	9.915,28
Nord-Est	VI.SA. SRL	3.824,80	3.824,80
	TORTELLI LUCA	10.129,64	10.129,64
	SOGEM SRL	74.644,28	74.644,28
	POLISTIROLI RIUNITI	18.182,08	18.182,08
	MULLER ADOLF	20.459,53	20.459,53
	MARCELLINI MARC...	12.019,54	12.019,54
	LA PORTUALE SRL	31.414,71	31.414,71
	LA GONDOLA SRL	49.584,89	49.584,89
	LA FRIULANA SCAVI	13.081,61	13.081,61
	I.M.A.R.G. DI QUA...	75.169,09	75.169,09
	DIRECT SERVICE & ...	126.103,22	126.103,22
	BAROSI E FRASCHINI	42.639,55	42.639,55
	Totale	477.252,94	39.771,08
Nord-Ovest		1.204.327,85	70.842,81
Sud		486.473,79	27.026,32
Totale		4.565.008,88	913.001,78

Riassume in un solo dato un insieme di dati su un fenomeno misurabile. Viene calcolata sommando i diversi valori a disposizione, i quali vengono divisi per il loro numero complessivo.

Il totale è dato dal totale del valore di riferimento diviso per il numero di voci che la compongono, mentre ogni totale di voce è il risultante dalla somma di valori che la compongono diviso per il numero di voci (sempre dalla colonna del valore scelto per la formula e non dalla nuova colonna "Media").

Nei report "Demo" sono presenti esempi di utilizzo delle formule sopra indicate, intersecate con situazioni di richieste reali quali ad esempio la necessità di calcolo di uno scostamento (differenza numerica rispetto ad un valore di riferimento) o di un'incidenza (influenza, effetto, che uno o più fattori hanno su qualcosa).

1.2. LA MASCHERA DI CREAZIONE DI ESPRESSIONI

Tutte le maschere di scrittura delle espressioni hanno in comune le seguenti aree :

³⁵/₁₇ Il campo di editing della formula. Attenzione gli a capo o i ritorno a capo per quanto accettati vengono poi rimossi al primo salvataggio della espressione

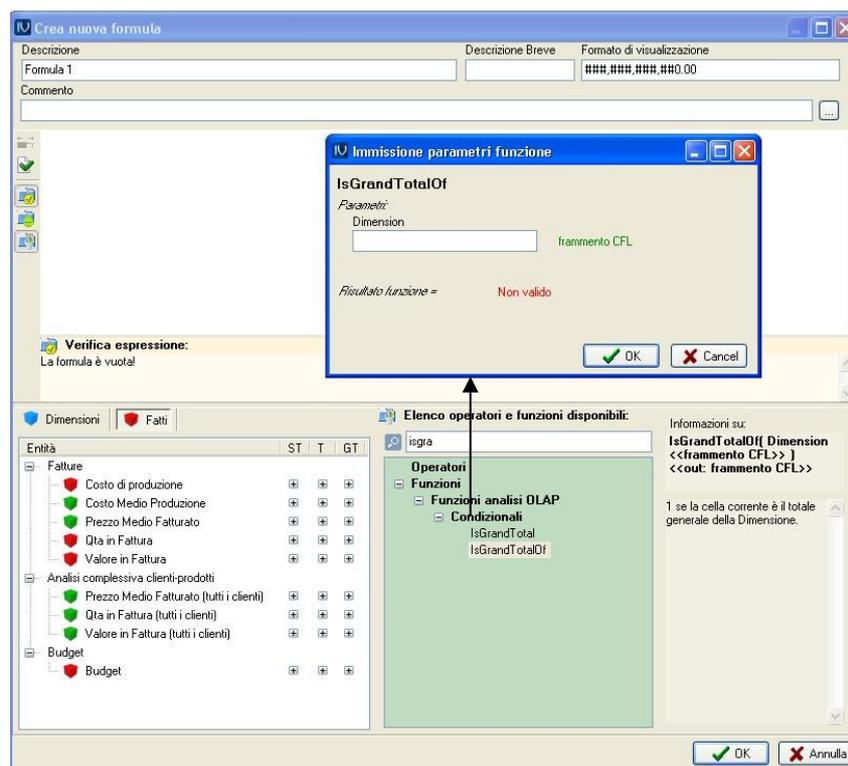
³⁵/₁₇ La visualizzazione del risultato del controllo di sintassi . Attivabile con il pulsante 

³⁵/₁₇ La visualizzazione del risultato della elaborazione. Attivabile con il pulsante . Questo risultato è da considerarsi puramente indicativo in quanto il calcolo è fatto in base a valori fittizi.

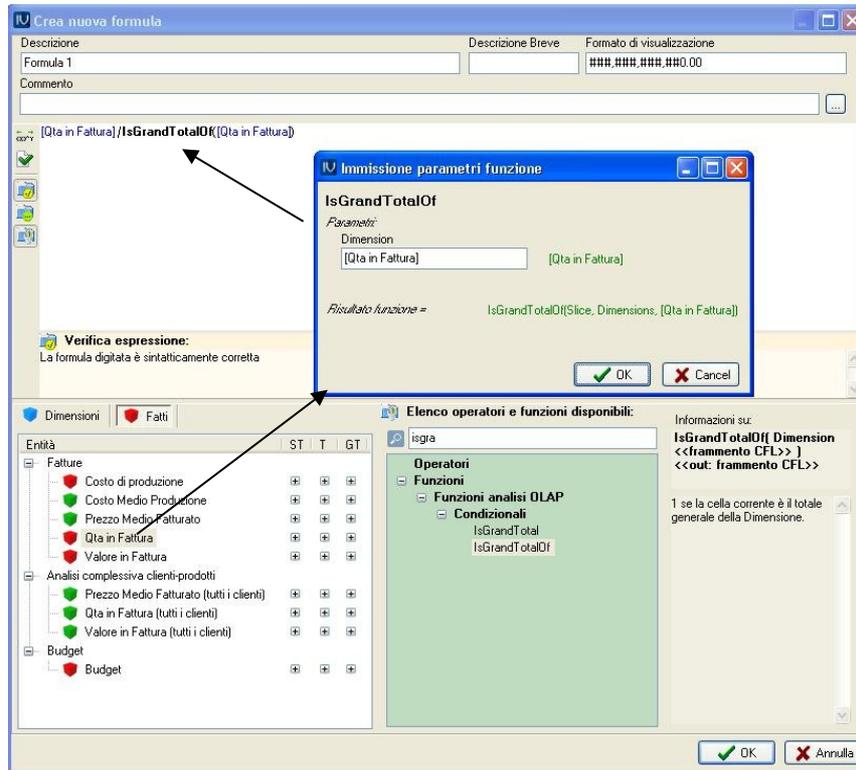
35
17 Il pannello degli operatori e delle funzioni utilizzabili. Attivabile con il tasto 

1.3. MODALITÀ PER INSERIRE FUNZIONI

Per creare una funzione è possibile trascinare la funzione dal riquadro elenco operatori nel riquadro bianco di creazione di una formula oppure facendo doppio click direttamente sulla funzione viene automaticamente spostata nell'area di lavoro. La funzione può anche essere scritta manualmente nell'area di creazione formula. Se per la costruzione della funzione è previsto l'inserimento di parametri viene proposta la maschera "Immissione parametri funzione". In base alla funzione scelta la maschera aiuta l'utente nella costruzione della formula guidandolo nell'inserimento dei parametri. In qualsiasi modo si scelga di costruire la formula è attivo un controllo sull'immissione dei parametri e sulla sintassi della formula.



Per inserire una entità in una funzione che la richiede come parametro basta trascinare l'entità nel campo della maschera "Immissione parametri funzione" oppure nel riquadro bianco di costruzione della formula, come nell'esempio riportato nell'immagine seguente:



2. IBL: IL LINGUAGGIO

L'IBL è un linguaggio con una sintassi proprietaria che ha lo scopo principale di fornire all'utente un unico formalismo per scrivere espressioni SQL o formule di analisi OLAP o campi descrittivi calcolati.

Esso è inoltre una sorta di accentratore di informazioni che consente all'utente di accedere a un gran numero di variabili di funzioni di sistema.

Esso, di fatto, permette una certa programmabilità del sistema.

Data una espressione scritta nelle varie maschere di scrittura delle espressioni, il motore del linguaggio si occupa di effettuare un controllo di sintassi, di tradurre riferimenti alle entità in essa scritti, di calcolare i valori delle Funzioni di BIM.

2.1. SINTASSI

All'interno di una espressione è possibile inserire (sia mediante i drag&drop della maschera di editing, sia a mano):

³⁵₁₇ Riferimenti ad Entità : si tratta di espressioni delimitate da parentesi quadre e contenente codici o descrizioni di Dimensioni, Fatti(Misure o formule), Fatti derivati, Filtri. Es [Cliente] indica un riferimento alla dimensione Cliente

³⁵₁₇ Formule di IBL: Una funzione con sintassi del tipo *NomeFunzione(<elenco parametri opzionale>)* verrà computata da BIM sostituendo all'interno dell'espressione la funzione con il suo risultato.

La corretta valutazione della funzione è subordinata al fatto che la funzione sia disponibile nel contesto di costruzione dell'espressione (lo è se è mostrata nell'albero degli operatori e funzioni disponibili) e che alla funzione siano stati forniti i parametri richiesti, nel numero e nel tipo specificato.

I parametri possono essere delle costanti oppure a loro volta delle funzioni, cioè è *possibile annidare una funzione all'interno di un'altra*.

³⁵₁₇ Parametri di Formule: I principali tipi per i parametri sono:

- **generico**: è accettata qualsiasi cosa come parametro; se possibile tale parametro viene computato, altrimenti viene passato alla funzione così come è;
- **frammento CFL**: frammento di Cube Formula Language, il linguaggio interno del pivot. Tale parametro viene passato alla funzione così come è, a meno che corrisponda esattamente ad un'entità, che in tal caso viene computata;
- **frammento SQL**; come per il frammento CFL, tale parametro viene passato alla funzione così come è, a meno che corrisponda esattamente ad un'entità, che in tal caso viene computata;
- **entità**: è nel formato [nome o descrizione entità], e viene computato;
- **testo fra apici**: deve essere nel formato 'testo'. Il testo tra apici non viene computato;
- **numero intero**;
- **numero**;
- **Logico**: true o false o espressione booleana.

Esempio

IBL: EntityCodeSql([Area Cliente]) ='01'

→
 FrammentoSQL: *TabellaAree.COD_AREA='01'*

In questo esempio la funzione EntityCodeSql è stata tradotta nell'SQL scritto in BIMDesign e l'espressione risultate è un frammento di SQL , cioè l'IBL è stato tradotto in SQL.

Esempio

IBL: TBBoundaryDesc(ReportCurrSection , TBTimeScale(ReportCurrSection) , ")
 →
 TARGET: *gennaio 05-giugno 05*

In questo esempio la funzione TBBoundaryDesc restituisce una descrizione dell'intervallo temporale impostato nella barra del tempo della sezione corrente. Sia il numero della sezione corrente che la risoluzione temporale prescelta, richiesti come parametri della funzione, sono a loro volta forniti mediante funzioni annidate nella funzione più esterna.

2.1.1.Introduzione nell'espressione di statement o frammenti non definiti in IBL

Il linguaggio delle espressioni di BIM rappresenta un compromesso fra diversi linguaggi.

Per questo motivo, esisteranno sicuramente dei costrutti sintattici ammessi nel linguaggio target (ad esempio l'SQL per le espressioni di filtro) che non sono riconosciuti da IBL.

Per esempio, potrei voler creare un'espressione di filtro utilizzando un operatore, una funzione o una stored procedure disponibile in SQL solo su un particolare motore di database utilizzato. Se inserissi tale costrutto direttamente nell'espressione IBL, otterrei un errore perché esso non è riconosciuto da BIM.

Per risolvere questo problema esiste la possibilità di costruire frammenti di un linguaggio esterno e incorporarli nell'espressione finale, senza che vengano valutati e quindi controllati da BIM.

A questo scopo, IBL fornisce particolari operatori e funzioni:

³⁵/₁₇ operatori **{ e }** per la generazione di espressioni 'passthrough': delimitano una qualunque sequenza alfanumerica che non viene valutata da IBL e che viene trasferita tale e quale nel linguaggio target (senza le parentesi graffe);

³⁵/₁₇ operatori **&&** e **&.** di concatenazione: permettono di costruire una frase nel linguaggio target, concatenando l'operando sinistro e l'operando destro. In entrambi i casi l'operatore non viene riportato nel linguaggio target; al posto di && viene sostituito uno spazio;

³⁵/₁₇ funzioni **addquotes** e **removequotes**; aggiungono o tolgono gli apici (') di delimitazione al parametro dato; bisogna ricordare che nel linguaggio IBL un generico alfanumerico deve essere delimitato da apici, altrimenti viene cercato fra gli operatori del linguaggio o fra le funzioni riconosciute, quindi in alcuni casi concatenando stringhe alfanumeriche (magari restituite come risultato di funzioni IBL) può essere necessario rimuovere gli apici.

Esempi:

IBL: {select case } && DimensionDescSql([Agente]) && {when '010' then 'XXX' else 'YYY' end }
 →
 SQL: *select case AN_AGENTI.DSC_AGENTE when '010' then 'XXX' else 'YYY' end*

IBL: {t_venduto.campo} &. ReportCurrSection
 →
 TARGET: *t_venduto.campo2*

IBL: {Azienda = } && UserPropValue(ReportLoggedUser , 'azienda')
 →
 TARGET: *Azienda = 'XYZ Srl'*

IBL: {Azienda = } && RemoveQuotes(UserPropValue(ReportLoggedUser , 'azienda'))
 →
 TARGET: *Azienda = XYZ Srl*

In appendice è possibile trovare la sintassi semplificata in notazione BNF

2.1.2. Funzioni

All'interno dell' editor di espressioni è possibile inserire gli operatori o le funzioni che sono elencati nell'albero delle funzioni.

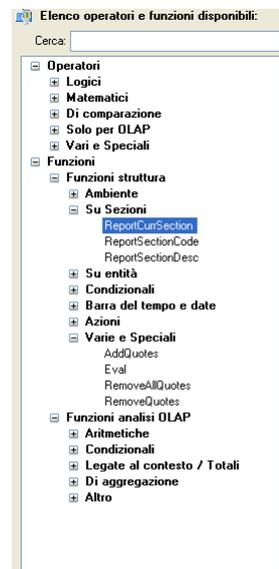
l'albero delle funzioni si divide in tre gruppi di operatori e funzioni:

- ³⁵/₁₇ Operatori
- ³⁵/₁₇ Funzioni Struttura
- ³⁵/₁₇ Funzioni analisi OLAP

Nei paragrafi seguenti specifichiamo in dettaglio i vari gruppi.

All'interno di un certo ambito (Formola OLAP, Espressione di Filtro, Intestazione delle sezioni, Warning etc.) non tutte le formule saranno applicabili e quindi visibili nell'albero.

In corrispondenza di ogni funzione che possa essere utilizzata solo in alcuni ambiti elenchiamo gli ambiti di riferimento. Funzioni utilizzabili in tutti gli ambiti non avranno specifiche associate.



3. ELENCO FUNZIONI

And

Gruppo

Logici

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore logico di And

Definizione

And

Or

Gruppo

Logici

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore logico di Or

Definizione

Or

Not

Gruppo

Logici

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore logico di negazione

Definizione

Not

>=

Gruppo

Di comparazione

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore 'Maggiore o uguale di'

Definizione

\geq

\leq

Gruppo

Di comparazione

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore 'Minore o uguale di'

Definizione

\leq

$>$

Gruppo

Di comparazione

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore 'Maggiore di'

Definizione

$>$

$<$

Gruppo

Di comparazione

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore 'Minore di'

Definizione

$<$

$=$

Gruppo

Di comparazione

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore di comparazione 'Uguale a'

Definizione

=

<>

Gruppo

Di comparazione

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore 'Diverso da'

Definizione

<>

+

Gruppo

Matematici

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore di somma

Definizione

+

-

Gruppo

Matematici

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Operatore di sottrazione o di cambio segno

Definizione

-

*

Gruppo

Matematici

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Operatore di moltiplicazione

Definizione
*

/

Gruppo
Matematici

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Operatore di divisione

Definizione
/

Mod

Gruppo
Matematici

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Operatore di estrazione del resto

Definizione
Mod

Div

Gruppo
Matematici

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Operazione di divisione intera

Definizione
Div

^

Gruppo

Matematici

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Operatore di elevamento a potenza

Definizione
^

Esempio
[x] ^ [y]

+%

Gruppo
Solo per OLAP

Campo di applicazione
formule,stili dei fatti,espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione
Aumenta Operando Sinistro di una percentuale pari a Operando destro

Definizione
+%

Esempio
30 +% 50 --> 45

-%

Gruppo
Solo per OLAP

Campo di applicazione
formule,stili dei fatti,espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione
Decrementa Operando Sinistro di una percentuale pari a Operando Destro

Definizione
-%

Esempio
30 -% 50 --> 15

*%

Gruppo
Solo per OLAP

Campo di applicazione
formule,stili dei fatti,espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Calcola il valore che rappresenta l'Operando Sinistro' % su un totale dato da Operando Destro

Definizione

*%

Esempio

20 *% 45 --> 9

/%

Gruppo

Solo per OLAP

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Esprime in valore percentuale il rapporto fra Operando Sinistro e Operando Destro

Definizione

/%

Esempio

9 /% 45 --> 20 (9 è il 20 % di 45)

Like

Gruppo

Solo per SQL

Campo di applicazione

espressioni di filtro, filtri, definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Operatore 'Like' per comparazione evoluta di valori alfanumerici

Definizione

Like

In

Gruppo

Solo per SQL

Campo di applicazione

espressioni di filtro, filtri, definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Clausola In (utilizzata per ricercare in una lista di valori)

Definizione

In

Esempio

[Agente] In ('Elisa Sorda', 'Tedeschi Eugenio', 'Ferrari Alberto')

| - |

Gruppo

Solo titolo dei fatti

Campo di applicazione

testata e piede del pivot, titolo dei fatti

Descrizione

Testo a capo

Definizione

| - |

Esempio

'Fatto' | - | " --> Fatto

||

Gruppo

Solo per SQL

Campo di applicazione

espressioni di filtro, filtri, definizioni entità dell'informart

Descrizione

Genera il codice SQL di concatenazione appropriato per il motore di database corrente

Definizione

||

Esempio

{AN_CLIENTI.COD_AZIENDA} || {AN_CLIENTI.COD_CLI} --> AN_CLIENTI.COD_AZIENDA + AN_CLIENTI.COD_CLI (in SQLServer)

,

Gruppo

Vari e Speciali

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Separatore parametri per funzioni BIM

Definizione

,

Esempio

if(ReportCurrSection=1,'è la prima sezione','è la seconda sezione') --> 'è la seconda sezione'

(

Gruppo

Vari e Speciali

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Parentesi aperta

Definizione

(

Esempio

[Agente] In ('Elisa Sorda', 'Tedeschi Eugenio', 'Ferrari Alberto')

)

Gruppo

Vari e Speciali

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Parentesi chiusa

Definizione

)

Esempio

[Agente] In ('Elisa Sorda', 'Tedeschi Eugenio', 'Ferrari Alberto')

{

Gruppo

Vari e Speciali

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Inizio espressione 'passthrough': tale espressione, che non verrà valutata sintatticamente, sarà trasferita così com'è nella formula risultante. l'operatore non apparirà nella formula risultante

Definizione

{

Esempio

{espressione personalizzata XXX in ('A','B')} --> espressione personalizzata XXX in ('A','B')

}

Gruppo

Vari e Speciali

Campo di applicazione
generale

Descrizione

Fine espressione 'passthrough': tale espressione, che non verrà valutata sintatticamente, sarà trasferita così com'è nella formula risultante. l'operatore non apparirà nella formula risultante

Definizione
}

Esempio

{espressione personalizzata XXX in ('A','B')} --> espressione personalizzata XXX in ('A','B')

&&

Gruppo
Vari e Speciali

Campo di applicazione
generale

Descrizione

Operatore che permette di concatenare espressioni differenti. I termini che precedono e seguono l'operatore saranno separati da uno spazio. l'operatore non apparirà nella formula risultante

Definizione
&&

Esempio

Es: {La descrizione è} && EntityDesc([Cliente]) --> La descrizione è Descrizione del Cliente

&.

Gruppo
Vari e Speciali

Campo di applicazione
generale

Descrizione

Operatore che permette di concatenare espressioni differenti. I termini che precedono e seguono l'operatore non saranno separati da spazi. l'operatore non apparirà nella formula risultante

Definizione
&.

Esempio

{t_venduto.campo} &. ReportCurrSection--> t_venduto.campo2

INF

Gruppo
Vari e Speciali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Infinito (positivo)

Definizione

INF

AddQuotes

Gruppo

Funzioni struttura\Varie e Speciali

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Se il parametro non è delimitato da apici (") li aggiunge

Definizione

AddQuotes(Parameter)

Parametri

Parameter

CategoryDesc

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Descrizione categoria di protezione report

Definizione

CategoryDesc(CategoryCode)

Parametri

CategoryCode
Codice categoria

CurrAdminFile

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

File di amministrazione corrente

Definizione

CurrAdminFile

CurrAuthArea

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Area di autenticazione corrente

Definizione

CurrAuthArea

CurrEntity

Gruppo

Funzioni struttura\Su entità

Campo di applicazione

titolo dei fatti

Descrizione

Entità corrente del report

Definizione

CurrEntity

DimensionDescSql

Gruppo

Funzioni struttura\Su entità

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri

Descrizione

Espressione SQL che calcola il campo descrizione della dimensione

Definizione

DimensionDescSql(Dimension)

Parametri

Dimension

EntityCodeSql

Gruppo

Funzioni struttura\Su entità

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri

Descrizione

Espressione SQL per il campo chiave dell'entità

Definizione

EntityCodeSql(Entity)

Parametri

Entity

EntityDesc

Gruppo

Funzioni struttura\Su entità

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Descrizione dell' entità

Definizione

EntityDesc(Entity)

Parametri

Entity

Eval

Gruppo

Funzioni struttura\Varie e Speciali

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Valutazione espressione

Definizione

Eval(Expression)

Parametri

Expression

Espressione da valutare

Esempio

eval(12+3) --> 15

FilterDimension

Gruppo

Funzioni struttura\Su entità

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Se nel contesto del report corrente è stata limitata la visualizzazione solo a certi valori della dimensione, restituisce la condizione di filtro applicata al campo FieldToFilter

Definizione

FilterDimension(FieldToFilter , Dimension)

Parametri

FieldToFilter

Dimension

If

Gruppo

Funzioni struttura\Condizionali

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Clausola If. Questa formula NON viene ricalcolata a livello di cella del pivot ma solo alla esecuzione del report

Definizione

If(Condition , Result_if_true , Result_if_false)

Parametri**Condition**

Condizione logica

Result_if_true

Risultato se condizione vera

Result_if_false

Risultato se condizione falsa

Esempio

if(ReportCurrSection=1,'è la prima sezione','è la seconda sezione') --> 'è la seconda sezione'

InputVariable

Gruppo

Funzioni struttura\Azioni

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce il valore di una variabile (se necessario lo chiede all'utente)

Definizione

InputVariable(Variable , DefaultValue)

Parametri**Variable**

Nome della variabile: corrisponde al messaggio che verrà richiesto all'utente

DefaultValue

Valore preimpostato

Esempio

InputVariable('IncrementoPercentuale','30') --> 50

InputVariableQuotes

Gruppo

Funzioni struttura\Azioni

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce il valore (delimitato da apici) di una variabile (se necessario lo chiede all'utente)

Definizione

InputVariableQuotes(Variable , DefaultValue)

Parametri**Variable**

Nome della variabile: corrisponde al messaggio che verrà richiesto all'utente

DefaultValue

Valore preimpostato (se stringa delimitare con apici)

Esempio

InputVariable('NomeDipendente','Rossi') --> 'Bianchi'

MartDesc

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Descrizione InfoMart

Definizione

MartDesc(MartCode)

Parametri**MartCode**

Codice InfoMart

MartPropValue

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Valore di una proprietà personalizzata (per un certo InfoMart)

Definizione

MartPropValue(MartCode , PropertyName)

Parametri

MartCode

Codice InfoMart

PropertyName

Codice della proprietà

Esempio

MartPropValue('LOGISTICA', 'azienda') --> 'XYZ S.p.A.'

PropValue

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Valore di una proprietà personalizzata (globale)

Definizione

PropValue(PropertyName)

Parametri

PropertyName

Codice della proprietà

Esempio

PropValue('InstPath') --> 'H:\BusinessIntelligence'

QueryCurrDatamart

Gruppo

Funzioni struttura\Azioni

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Effettua un'interrogazione SQL sul Datamart corrente; restituisce il valore del primo campo del primo record restituito

Definizione

QueryCurrDatamart(SQL)

Parametri**SQL**

Testo SQL

Esempio

QueryCurrDatamart('select DSC_AGENTE from DEMO_AN_AGENTI where COD_AGENTE=' && UserPropValue(loggeduser, 'AGENTE'))

QueryDatabase

Gruppo

Funzioni struttura\Azioni

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Effettua un'interrogazione SQL su un database; restituisce il valore del primo campo del primo record restituito

Definizione

QueryDatabase(ConnString , SQL)

Parametri**ConnString**

Stringa di connessione al database

SQL

Testo SQL

Esempio

QueryDatabase('Provider=MSDASQL.1;Password="";Persist Security Info=True;Data Source=XXXYYY;Mode=Read' , 'select USRAZI from UTENTI where USRCOD=' && loggeduser)

RemoveAllQuotes

Gruppo

Funzioni struttura\Varie e Speciali

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Elimina tutti gli apici (') contenuti nel testo passato come parametro

Definizione

RemoveAllQuotes(Text)

Parametri

Text

RemoveQuotes

Gruppo

Funzioni struttura\Varie e Speciali

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Se il testo passato come parametro è delimitato da apici (') li toglie

Definizione

RemoveQuotes(Text)

Parametri

Text

ReportCategoryCode

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Codice della categoria di protezione del report corrente

Definizione

ReportCategoryCode

ReportCurrSection

Gruppo

Funzioni struttura\Su sezioni

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,formule,stili dei fatti,titolo dei fatti

Descrizione

Sezione corrente del report corrente

Definizione

ReportCurrSection

ReportDataOwner

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Utente per cui è stato ricalcolato il report corrente

Definizione

ReportDataOwner

ReportDataUpdatedOn

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Data ed ora (nel formato internazionale corrente) in cui è stato effettuato l'ultimo ricalcolo dei dati

Definizione

ReportDataUpdatedOn

Esempio

ReportDataUpdatedOn --> '21/05/2012 12.13.22'

ReportLayout

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Layout a cui fa riferimento il report corrente

Definizione

ReportLayout

ReportLoggedUser

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Utente che ha effettuato il login per visualizzare il report corrente

Definizione

ReportLoggedUser

ReportMart

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

InfoMart (codice) a cui fa riferimento il report corrente

Definizione

ReportMart

ReportSectionCode

Gruppo

Funzioni struttura\Su sezioni

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Codice della sezione del report corrente il cui indice è passato come parametro

Definizione

ReportSectionCode(ReportSection)

Parametri**ReportSection**

Indice della sezione

ReportSectionDesc

Gruppo

Funzioni struttura\Su sezioni

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Descrizione della sezione del report corrente il cui indice è passato come parametro

Definizione

ReportSectionDesc(ReportSection)

Parametri**ReportSection**

Indice della sezione

ReportSectionIsActive

Gruppo

Funzioni struttura\Su sezioni

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce il valore logico 'Vero' se la sezione temporale il cui indice è passato come parametro 'ReportSection' è attiva altrimenti 'Falso'

Definizione

ReportSectionIsActive(ReportSection)

Parametri

ReportSection

Indice della sezione

Esempio

Ipotesi Report con la sola sezione temporale 1 attiva.
ReportSectionIsActive(1) -> Vero
ReportSectionIsActive(2) -> 'Falso'

ReportTitle

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Titolo del report corrente

Definizione

ReportTitle

ShowMessage

Gruppo

Funzioni struttura\Azioni

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Mostra un messaggio a video

Definizione

ShowMessage(Message)

Parametri

Message

Messaggio da visualizzare

Esempio

ShowMessage('Questo è un messaggio di prova')

SqlEngineType

Gruppo

Funzioni struttura\Utilità SQL

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Motore di database associato alla connessione corrente

Definizione

SqlEngineType

Esempio

SqlEngineType --> 'SQLServer'

SqlConvToString

Gruppo

Funzioni struttura\Utilità SQL

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Genera il codice SQL di conversione in stringa appropriato per il motore di database corrente

Definizione

SqlConvToString(SqlToConvert)

Parametri**SqlToConvert**

Frammento SQL da incapsulare nella conversione in stringa

Esempio

SqlConvToString({AN_CLIENTI.COD_PERC}) --> cast(AN_CLIENTI.COD_PERC as varchar) (in SQLServer)

UserDesc

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Descrizione dell' utente

Definizione

UserDesc(Usercode)

Parametri**Usercode**

Codice utente

Esempio

UserDesc('Admin') --> 'Amministratore'

UserPropValue

Gruppo

Funzioni struttura\Ambiente

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Valore di una proprietà personalizzata (per un certo utente)

Definizione

UserPropValue(Usercode , PropertyName)

Parametri

Usercode

Codice utente

PropertyName

Codice della proprietà

Esempio

UserPropValue('mario.rossi', 'azienda') --> 'XYZ S.p.A.'

Concat

Gruppo

Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce il risultato della concatenazione di due stringhe

Definizione

Concat(FirstString , SecondString)

Parametri

FirstString

SecondString

Esempio

Concat('aaa' , 'bbb') --> 'aaabbb'

Left

Gruppo

Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce una porzione iniziale della stringa originale

Definizione

Left(String , NumOfChars)

Parametri

String

Stringa originale

NumOfChars

Numero di caratteri da selezionare

Esempio

Left('1234567890' , 3) --> '123'

Len

Gruppo

Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce la lunghezza di una stringa (0 se è vuota)

Definizione

Len(String)

Parametri

String

Stringa originale

Esempio

Len('Prezzo Medio Fatturato') --> 22

LowerCase

Gruppo

Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce la stringa originale convertita in lettere minuscole

Definizione

LowerCase(String)

Parametri

String
Stringa originale

Esempio
LowerCase('MAIUSCOLOminuscolo1234567890') --> 'maiuscolominuscolo1234567890'

LPad

Gruppo
Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Aggiunge eventuali caratteri all'inizio della stringa originale per raggiungere la lunghezza specificata

Definizione
LPad(String , Char , TotalLength)

Parametri

String
Stringa originale

Char
Carattere di padding da utilizzare

TotalLength
Lunghezza totale da raggiungere

Esempio
LPad('12345' , '_' , 10) --> '____12345'

LTrim

Gruppo
Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Elimina eventuali spazi e caratteri di controllo all'inizio dalla stringa originale

Definizione
LTrim(String)

Parametri

String
Stringa originale

Esempio
LTrim(' xxxxxxxxxxxxxxxx ') --> 'xxxxxxxxxxxxxxxxx '

Pos

Gruppo

Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce la posizione della sottostringa nella stringa originale (0 se non trovata). La ricerca è case-sensitive

Definizione

Pos(String , SubString)

Parametri

String

Stringa originale

SubString

Testo da ricercare

Esempio

Pos('testoincuiricerca', 'in') --> 6

ReplacePattern

Gruppo

Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Sostituisce tutte le occorrenze di una certa sottostringa con una nuova sottostringa. La ricerca è case-sensitive

Definizione

ReplacePattern(String , OldPattern , NewPattern)

Parametri

String

Stringa originale

OldPattern

Testo da sostituire

NewPattern

Testo con cui rimpiazzarlo

Esempio

ReplacePattern('xxx_blablabla_XXX_blablabla_xxx', 'xxx', 'yyy') --> 'yyy_blablabla_XXX_blablabla_yyy'

Right

Gruppo

Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Restituisce una porzione finale della stringa originale

Definizione
Right(String , NumOfChars)

Parametri

String
Stringa originale

NumOfChars
Numero di caratteri da selezionare

Esempio
Right('1234567890' , 7) --> '4567890'

RPad

Gruppo
Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Aggiunge eventuali caratteri alla fine della stringa originale per raggiungere la lunghezza specificata

Definizione
RPad(String , Char , TotalLength)

Parametri

String
Stringa originale

Char
Carattere di padding da utilizzare

TotalLength
Lunghezza totale da raggiungere

Esempio
RPad('12345' , '_' , 10) --> '12345_____'

RTrim

Gruppo
Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Elimina eventuali spazi e caratteri di controllo alla fine dalla stringa originale

Definizione

RTrim(String)

Parametri**String**

Stringa originale

Esempio

RTrim('xxxxxxxxxxxxxxxx ') --> 'xxxxxxxxxxxxxxxx'

SubStr

Gruppo

Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce una porzione della stringa originale

Definizione

SubStr(String , StartPos , NumOfChars)

Parametri**String**

Stringa originale

StartPos

Posizione del primo carattere da estrarre

NumOfChars

Numero di caratteri da estrarre

Esempio

SubStr('1234567890' , 5 , 3) --> '567'

Trim

Gruppo

Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Elimina eventuali spazi e caratteri di controllo all'inizio e alla fine dalla stringa originale

Definizione

Trim(String)

Parametri**String**

Stringa originale

Esempio

Trim('xxxxxxxxxxxxxxxx ') --> 'xxxxxxxxxxxxxxxx'

UpperCase

Gruppo

Funzioni struttura\Su stringhe

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce la stringa originale convertita in lettere maiuscole

Definizione

UpperCase(String)

Parametri**String**

Stringa originale

Esempio

UpperCase('MAIUSCOLOminuscolo1234567890') --> 'MAIUSCOLOMINUSCOLO1234567890'

CurrDate

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Data di sistema

Definizione

CurrDate

Esempio

CurrDate --> '22/05/2012'

Date

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Costruisce una data utilizzando i parametri: Year = anno da indicare nel formato con quattro cifre. Month = mese da indicare come numero 1,2..12. Day = numero giorno del mese

Definizione

Date(Year , Month , Day)

Parametri

Year
Anno

Month
Numero del mese

Day
Giorno del mese

Esempio

Es.: Date(2013,5,22) --> '22/05/2013'

DateDiff

Gruppo
Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Calcola la differenza tra due date

Definizione
DateDiff(FirstDate , SecondDate , TimeScale , Rounding)

Parametri

FirstDate

SecondDate

TimeScale
Scala temporale: 'tsDay', 'tsweek', 'tsMonth', 'ts2month', 'ts3month', 'ts4month', 'ts6month' o 'tsYear'

Rounding
Arrotondamento: 'down' per difetto, 'up' per eccesso, altrimenti all'intero più vicino

DateToSql

Gruppo
Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione
espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione
Esprime una data in formato SQL appropriato per il motore di database corrente

Definizione
DateToSql(Date)

Parametri

Date

Data da formattare

DatePartToSql

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Esprime una data in formato SQL appropriato per il motore di database corrente

Definizione

DatePartToSql(Year , Month , Day)

Parametri

Year

Anno

Month

Mese

Day

Giorno

FormatDate

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Restituisce il base al formato specificato la data passata come primo parametro

Definizione

FormatDate(Date , Format)

Parametri

Date

Data da formattare

Format

Formato desiderato ("=default)

TBBoundaryDesc

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

testata e piede del pivot,titolo dei fatti

Descrizione

Descrizione degli estremi della selezione temporale di una sezione

Definizione

TBBoundaryDesc(ReportSection , TimeScale , Generic)

Parametri**ReportSection**

Indice della sezione

TimeScale

Scala temporale: 'tsDay', 'tsweek', 'tsMonth', 'ts2month', 'ts3month', 'ts4month', 'ts6month' o 'tsYear'

Generic

'gen' se richiesto un output 'generico', " altrimenti

TBDimensionCode

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Codice della dimensione temporale associata alla sezione specificata come parametro

Definizione

TBDimensionCode(ReportSection)

Parametri**ReportSection**

Indice della sezione

Esempio

TBDimensionCode(1) --> D_COD_MONTH

TBEndDate

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Data di fine della selezione temporale di una sezione

Definizione

TBEndDate(ReportSection)

Parametri**ReportSection**

Indice della sezione

TBIsActive

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Indica se la barra del tempo di una sezione è attiva

Definizione

TBIsActive(ReportSection)

Parametri

ReportSection

Indice della sezione

TBStartDate

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Data di inizio della selezione temporale di una sezione

Definizione

TBStartDate(ReportSection)

Parametri

ReportSection

Indice della sezione

TBTimeFractionsCount

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

generale

Descrizione

Durata della selezione (in una certa scala temporale) della barra del tempo di una sezione

Definizione

TBTimeFractionsCount(ReportSection , TimeScale , Rounding)

Parametri

ReportSection
Indice della sezione

TimeScale
Scala temporale: 'tsDay', 'tsweek', 'tsMonth', 'ts2month', 'ts3month', 'ts4month', 'ts6month' o 'tsYear'

Rounding
Arrotondamento: 'down' per difetto, 'up' per eccesso, altrimenti all'intero più vicino

TBTimeScale

Gruppo
Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione
generale

Descrizione
Scala temporale impostata per la barra del tempo di una sezione

Definizione
TBTimeScale(ReportSection)

Parametri

ReportSection Indice della sezione
--

IncDay

Gruppo
Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione
espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione
Incrementa la data passata come parametro del numero di giorni indicato in "Increment". L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione
IncDay(Date , Increment)

Parametri

Date Date
Increment Increment

Esempio
IncDay(Date, 7) dove Date ='01/05/2013' -> '07/05/2013'

IncWeek

Gruppo
BIM 3.1

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Incrementa la data passata come parametro del numero di settimane indicato in "Increment". L'argomento "Date" deve essere un testo.

Definizione

IncWeek(Date , Increment)

Parametri

Date
Date

Increment
Increment

Esempio

IncWeek(Date, 7) dove Date = '01/05/2013' -> '19/06/2013'

IncMonth

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Incrementa la data passata come parametro del numero di mesi indicato in "Increment". L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

IncMonth(Date , Increment)

Parametri

Date
Date

Increment
Increment

Esempio

IncMonth(Date, 7) dove Date = '01/05/2013' -> '01/12/2013'

IncYear

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Incrementa la data passata come parametro del numero di anni indicato in "Increment". L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

IncYear(Date , Increment)

Parametri

Date
Date

Increment
Increment

Esempio

IncYear(Date, 7) dove Date ='01/05/2013' -> '01/05/2020'

StartOfWeek

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno della settimana della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

StartOfWeek(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

StartOfWeek(Date) dove Date ='01/05/2013' -> '29/04/2013'

StartOfMonth

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno del mese della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

StartOfMonth(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

StartOfMonth(Date) dove Date ='22/05/2013' -> '01/05/2013'

StartOf2Month

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno del bimestre della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

StartOf2Month(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

StartOf2Month(Date) dove Date ='12/02/2013' -> '01/01/2013'

StartOf3Month

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno del trimestre della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

StartOf3Month(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

StartOf3Month(Date) dove Date ='22/05/2013' -> '01/04/2013'

StartOf4Month

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno del quadrimestre della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

StartOf4Month(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

StartOf4Month(Date) dove Date ='20/07/2013' -> '01/05/2013'

StartOf6Month

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno del semestre della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

StartOf6Month(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

StartOf6Month(Date) dove Date ='16/08/2013' -> '01/07/2013'

StartOfYear

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno dell'anno della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

StartOfYear(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

StartOfYear(Date) dove Date ='13/10/2013' -> '01/01/2013'

EndOfWeek

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno della settimana della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

EndOfWeek(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

EndOfWeek(Date) dove Date ='01/05/2013' -> '05/05/2013'

EndOfMonth

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno del mese della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

EndOfMonth(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

EndOfMonth(Date) dove Date ='22/05/2013' -> '31/05/2013'

EndOf2Month

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno del bimestre della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

EndOf2Month(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

EndOf2Month(Date) dove Date ='12/02/2013' -> '28/02/2013'

EndOf3Month

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno del trimestre della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

EndOf3Month(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

EndOf3Month(Date) dove Date ='22/05/2013' -> '30/06/2013'

EndOf4Month

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno del quadrimestre della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

EndOf4Month(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

EndOf4Month(Date) dove Date ='20/07/2013' -> '31/08/2013'

EndOf6Month

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa aL'ultimo giorno del semestre della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

EndOf6Month(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

EndOf6Month(Date) dove Date ='16/08/2013' -> '31/12/2013'

EndOfYear

Gruppo

Funzioni struttura\Barra del tempo e date

Campo di applicazione

espressioni di filtro,filtri,definizioni entità dell'infomart

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno dell'anno della data passata come parametro. L'argomento "Date" deve essere un testo

Definizione

EndOfYear(Date)

Parametri

Date
Date

Esempio

EndOfYear(Date) dove Date ='13/10/2013' -> '31/12/2013'

Abs

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Aritmetiche

Campo di applicazione

formule,stile dei fatti,espressioni per filtro su fatto e cruscotti,dimensioni calcolate

Descrizione

Valore assoluto

Definizione

Abs(Fact)

Parametri

Fact

Ceil

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Aritmetiche

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Arrotondamento al valore intero superiore

Definizione

Ceil(Fact)

Parametri

Fact

Floor

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Aritmetiche

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Arrotondamento al valore intero inferiore

Definizione

Floor(Fact)

Parametri

Fact

MaxOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Aritmetiche

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Effettua un confronto fra i due valori passati come parametro e restituisce il maggiore

Definizione

MaxOf(FirstValue , SecondValue)

Parametri

FirstValue
Primo valore

SecondValue
Secondo valore

MinOf

Gruppo
Funzioni analisi OLAP\Aritmetiche

Campo di applicazione
formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione
Effettua un confronto fra i due valori passati come parametro e restituisce il minore

Definizione
MinOf(FirstValue , SecondValue)

Parametri

FirstValue
Primo valore

SecondValue
Secondo valore

Round

Gruppo
Funzioni analisi OLAP\Aritmetiche

Campo di applicazione
formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione
Arrotondamento del valore al numero di decimali passato come parametro

Definizione
Round(Fact , Digits)

Parametri

Fact

Digits

Sign

Gruppo
Funzioni analisi OLAP\Aritmetiche

Campo di applicazione
formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione
Segno del valore. -1 se minore di 0, +1 se maggiore di 0 e 0 se uguale a 0

Definizione

Sign(Fact)

Parametri

Fact

Sqrt

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Aritmetiche

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Radice quadrata

Definizione

Sqrt(Fact)

Parametri

Fact

WeightedAverage

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Aritmetiche

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Media pesata del Parametro 1 pesato in base al Parametro 2

Definizione

WeightedAverage(Fact1 , Fact2)

Parametri

Fact1

Fact2

Cubelf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Clausola If. Questa formula viene ricalcolata a livello di singola cella del pivot

Definizione

Cubelf(Condition , True_Part , False_Part)

Parametri**Condition**

Condizione logica

True_Part

Risultato se condizione vera

False_Part

Risultato se condizione falsa

IsActive

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

1 se la dimensione passata come parametro è presente e attiva nel pivot

Definizione

IsActive(Dimension)

Parametri

Dimension

IsGrandTotal

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

1 se la cella corrente è il Totale generale del pivot

Definizione

IsGrandTotal

IsGrandTotalOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

1 se la cella corrente è il totale generale della Dimensione

Definizione

IsGrandTotalOf(Dimension)

Parametri

Dimension

IsIncluded

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

1 se la dimensione passata come parametro è presente nel pivot. Può essere in area inattiva

Definizione

IsIncluded(Dimension)

Parametri

Dimension

IsLeaf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

1 se la cella corrente è relativa al massimo dettaglio della aggregazione del pivot

Definizione

IsLeaf

IsLeafOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

1 se la cella corrente è foglia e il massimo dettaglio di aggregazione la dimensione specificata

Definizione

IsLeafOf(Dimension)

Parametri

Dimension

IsSubtotal

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

1 se la cella corrente è un Subtotale

Definizione

IsSubtotal

IsSubtotalOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

1 se la cella corrente è un Subtotale della Dimensione

Definizione

IsSubtotalOf(Dimension)

Parametri

Dimension

IsTotal

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

1 se la cella corrente è un Totale

Definizione

IsTotal

IsTotalOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Condizionali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

1 se la cella corrente è il Totale della Dimensione

Definizione

IsTotalOf(Dimension)

Parametri

Dimension

CubeDate

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, costruisce una data utilizzando i parametri:

Year: anno (formato con quattro cifre).

Month: mese (numero 1..12).

Day: numero giorno del mese

Definizione

CubeDate(Year , Month , Day)

Parametri**Year**

Anno

Month

Numero del mese

Day

Giorno del mese

Esempio

Date(2013,5,22) --> '22/05/2013'

_CubeDate

Questa funzione verrà rimossa nelle future versioni del prodotto.

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, costruisce una data utilizzando i parametri:

Year: anno (formato con quattro cifre).

Month: mese)numero 1,2..12).
Day: numero giorno del mese

Definizione

_CubeDate(Year , Month , Day)

Parametri

Year
Anno

Month
Numero del mese

Day
Giorno del mese

CubeDateDiff

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Calcola la differenza tra due date, in un contesto OLAP. I risultati sono approssimati perchè considerano mesi di 30 giorni. Se le date utilizzate sono dimensioni occorre utilizzare la funzione DimensionValue

Definizione

CubeDateDiff(FirstDate , SecondDate , TimeScale , Rounding)

Parametri

FirstDate

SecondDate

TimeScale

Scala temporale: 'tsDay', 'tweek', 'tsMonth', 'ts2month', 'ts3month', 'ts4month', 'ts6month' o 'tsYear'

Rounding

Arrotondamento: 'down' per difetto, 'up' per eccesso, altrimenti all'intero più vicino

_CubeDateDiff

Questa funzione verrà rimossa nelle future versioni del prodotto.

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Calcola la differenza tra due date, in un contesto OLAP. I risultati sono approssimati perchè considerano mesi di 30 giorni. Se le date utilizzate sono dimensioni occorre utilizzare la funzione DimensionValue

Definizione

_CubeDateDiff(FirstDate , SecondDate , TimeScale , Rounding)

Parametri

FirstDate

SecondDate

TimeScale

Scala temporale: 'tsDay', 'tweek', 'tsMonth', 'ts2month', 'ts3month', 'ts4month', 'ts6month' o 'tsYear'

Rounding

Arrotondamento: 'down' per difetto, 'up' per eccesso, altrimenti all'intero più vicino

CubeCurrDate

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce la data di oggi

Definizione

CubeCurrDate

_Today

Questa funzione verrà rimossa nelle future versioni del prodotto.

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce la data di oggi

Definizione

_Today

CubeWeekDayOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero del giorno della settimana di una data (1 = lunedì)

Definizione

CubeWeekDayOf(Date)

Parametri

Date

CubeMonthDayOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero del giorno del mese di una data

Definizione

CubeMonthDayOf(Date)

Parametri

Date

_Day

Questa funzione verrà rimossa nelle future versioni del prodotto.

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero del giorno del mese di una data

Definizione

_Day(Date)

Parametri

Date

CubeYearDayOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero del giorno dell'anno di una data

Definizione

CubeYearDayOf(Date)

Parametri

Date

CubeWeekOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero della settimana di una data

Definizione

CubeWeekOf(Date)

Parametri

Date

CubeMonthOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero del mese di una data

Definizione

CubeMonthOf(Date)

Parametri

Date

_Month

Questa funzione verrà rimossa nelle future versioni del prodotto.

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero del mese di una data

Definizione

_Month(Date)

Parametri

Date

Cube2MonthOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero del bimestre di una data

Definizione

Cube2MonthOf(Date)

Parametri

Date

Cube3MonthOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero del trimestre di una data

Definizione

Cube3MonthOf(Date)

Parametri

Date

Cube4MonthOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero del quadrimestre di una data

Definizione

Cube4MonthOf(Date)

Parametri

Date

Cube6MonthOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce il numero del semestre di una data

Definizione

Cube6MonthOf(Date)

Parametri

Date

CubeYearOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce l'anno di una data

Definizione

CubeYearOf(Date)

Parametri

Date

_Year

Questa funzione verrà rimossa nelle future versioni del prodotto.

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce l'anno di una data

Definizione

_Year(Date)

Parametri

Date

CubeYearOfWeekOf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, restituisce l'anno a cui si riferisce la settimana di una data

Definizione

CubeYearOfWeekOf(Date)

Parametri

Date

CubeTBStartDate

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Data di inizio della selezione temporale di una sezione

Definizione

CubeTBStartDate(ReportSection)

Parametri

ReportSection
Indice della sezione

_CubeTBStartDate

Questa funzione verrà rimossa nelle future versioni del prodotto.

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Data di inizio della selezione temporale di una sezione

Definizione

_CubeTBStartDate(ReportSection)

Parametri

ReportSection
Indice della sezione

CubeTBEndDate

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Data di fine della selezione temporale di una sezione

Definizione

CubeTBEndDate(ReportSection)

Parametri

ReportSection
Indice della sezione

_CubeTBEndDate

Questa funzione verrà rimossa nelle future versioni del prodotto.

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Data di fine della selezione temporale di una sezione

Definizione

_CubeTBEndDate(ReportSection)

Parametri

ReportSection
Indice della sezione

CubeIncDay

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Incrementa la dimensione data "Start Date" del numero di giorni indicato in "Days".

L'argomento "Start Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = Start Date e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeIncDay(StartDate , Days)

Parametri

StartDate

Days

Esempio

CubeIncDay(DimensionValue([Invoice Date], 'Date') , -15) dove [Invoice Date] = 15 aprile 2013 -> 01 aprile 2013

CubeIncWeek

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Incrementa la dimensione data "Start Date" del numero di settimane indicato in "Weeks".

L'argomento "Start Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = Start Date e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeIncWeek(StartDate , Weeks)

Parametri

StartDate

Weeks

Esempio

CubeIncWeek(DimensionValue([Invoice Date], 'Date') , 5) dove [Invoice Date] = 15 aprile 2013 -> 20 maggio 2013

CubeIncMonth

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Incrementa la dimensione data "Start Date" del numero di mesi indicato in "Months".

L'argomento "Start Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = Start Date e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeIncMonth(StartDate , Months)

Parametri

StartDate

Months

Esempio

CubeIncMonth(DimensionValue([Invoice Date], 'Date') , 2) dove [Invoice Date] = 15 aprile 2013 -> 15 giugno 2013

CubeIncYear

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Incrementa la dimensione data "Start Date" del numero di anni indicato in "Years".

L'argomento "Start Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = Start Date e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeIncYear(StartDate , Years)

Parametri

StartDate

Years

Esempio

CubeIncYears(DimensionValue([Invoice Date], 'Date') , 4) dove [Invoice Date] = 15 aprile 2013 -> 15 aprile 2017

CubeStartOfWeek

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno della settimana della dimensione data indicata come parametro.

L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeStartOfWeek(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeStartOfWeek(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='02/06/2013' -> '27/05/2013'

CubeStartOfMonth

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno del mese della dimensione data indicata come parametro.

L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeStartOfMonth(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeStartOfMonth(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='08/05/2013' -> '01/05/2013'

CubeStartOf2Month

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno del bimestre della dimensione data indicata come parametro.

L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeStartOf2Month(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeStartOf2Month(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='18/04/2013' -> '01/03/2013'

CubeStartOf3Month

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno del trimestre della dimensione data indicata come parametro.
L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeStartOf3Month(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeStartOf3Month(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='15/08/2013' -> '01/07/2013'

CubeStartOf4Month

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno del quadrimestre della dimensione data indicata come parametro.
L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeStartOf4Month(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeStartOf4Month(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='29/12/2013' -> '01/09/2013'

CubeStartOf6Month

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno del semestre della dimensione data indicata come parametro.
L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeStartOf6Month(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeStartOf6Month(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='02/10/2013' -> '01/07/2013'

CubeStartOfYear

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa al primo giorno dell'anno della dimensione data indicata come parametro.

L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeStartOfYear(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeStartOfYear(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='12/11/2013' -> '01/01/2013'

CubeEndOfWeek

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno della settimana della dimensione data indicata come parametro.

L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeEndOfWeek(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeEndOfWeek(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='30/05/2013' -> '02/06/2013'

CubeEndOfMonth

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno del mese della dimensione data indicata come parametro.
L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeEndOfMonth(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeEndOfMonth(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='08/05/2013' -> '31/05/2013'

CubeEndOf2Month

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno del bimestre della dimensione data indicata come parametro.
L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeEndOf2Month(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeEndOf2Month(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='18/04/2013' -> '30/04/2013'

CubeEndOf3Month

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno del trimestre della dimensione data indicata come parametro.
L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeEndOf3Month(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeEndOf3Month(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='15/08/2013' -> '30/09/2013'

CubeEndOf4Month

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa dell'ultimo giorno del quadrimestre della dimensione data indicata come parametro. L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeEndOf4Month(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeEndOf4Month(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='29/12/2013' -> '31/12/2013'

CubeEndOf6Month

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno del semestre della dimensione data indicata come parametro. L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeEndOf6Month(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeEndOf6Month(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='02/10/2013' -> '31/12/2013'

CubeEndOfYear

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Date

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae la data relativa all'ultimo giorno dell'anno della dimensione data indicata come parametro.
L'argomento "Date" deve essere passato attraverso la funzione DimensionValue(Dimension, ConvertAs) con Dimension = data indicata come parametro e ConvertAs = 'Date'

Definizione

CubeEndOfYear(Date)

Parametri

Date

Esempio

CubeEndOfYear(DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='12/11/2013' -> '31/12/2013'

DimensionValue

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Estrae il valore corrente della dimensione passata come parametro "Dimension" e la converte nel tipo specificato in "ConvertAs". I possibili valori per "ConvertAs" sono: 'Integer': numero intero. 'Float': numero con virgola. 'Boolean': valore logico Vero/Falso. 'String': stringa di testo. 'Date': data

Definizione

DimensionValue(Dimension , ConvertAs)

Parametri

Dimension

ConvertAs

Tipo di destinazione: 'Integer', 'Float', 'Boolean', 'String', 'Date'

Esempio

DimensionValue([Flag_chiusura], 'Boolean')) dove Flag_chiusura è un numero intero -> Se Flag_chiusura = 0 allora 'Falso', negli altri casi 'Vero'.

DimensionValue([Invoice Date], 'Date')) dove Invoice Date ='12/11/2013' -> '12/11/2013'

DimensionValueIsNull

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Restituisce il valore logico 'Vero' se il valore corrente della dimensione passata come parametro è Nullo altrimenti 'Falso'

Definizione

DimensionValueIsNull(Dimension)

Parametri

Dimension

Esempio

DimensionValueIsNull([Agente]) -> Se [Agente] vale '001 - FERRARIO ALBERTO' allora 'Falso'. Se [Agente] è nullo allora 'Vero'.

DimensionDecode

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Restituisce la descrizione della dimensione passata come parametro, in formato stringa. Nel caso la dimensione non abbia una descrizione, viene restituito il codice

Definizione

DimensionDecode(Dimension)

Parametri

Dimension

Esempio

DimensionDecode([Agente]) dove [Agente] è una dimensione con codice e descrizione --> FERRARI ALBERTO.
DimensionDecode([Numero Fattura]) dove [Numero Fattura] è una dimensione con codice di tipo numero intero --> estra il codice e lo converte in stringa.

DimensionValueList

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Restituisce codice e descrizione della dimensione passata come parametro, in formato stringa. Sui totali, estrae la concatenazione di codice e descrizione di tutte le dimensioni raggruppate

Definizione

DimensionValueList(Dimension , DecodeType)

Parametri

Dimension

Dimensione di cui reperire i valori

DecodeType

Indicazione della visualizzazione da usare: "" per usare l'impostazione corrente, oppure 'Code', 'Desc', 'Code+Desc', 'Desc+Code'

FactAsStr

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Restituisce come stringa il fatto passato come parametro

Definizione

FactAsStr(Fact)

Parametri

Fact

Esempio

FactAsStr([MiaStringaCalcolata]) --> 'risultato del calcolo'

FactAtContext

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Determina il valore del fatto rispetto alla dimensione passata come parametro

Definizione

FactAtContext(Fact , Dimension)

Parametri

Fact

Misura o Formula

Dimension

Dimensione che specifica il contesto

Esempio

FactAtContext([QtaFatturato], [Cliente]) --> qta fatturata al cliente

FactAtSubtotal

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Subtotale del Fatto passato come parametro

Definizione

FactAtSubtotal(Fact)

Parametri

Fact

FactAtTotal

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Totale del Fatto passato come parametro

Definizione

FactAtTotal(Fact)

Parametri

Fact

FactAtGrandtotal

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Totale Generale del Fatto passato come parametro

Definizione

FactAtGrandtotal(Fact)

Parametri

Fact

FactPercentageToSubtotal

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore percentuale del fatto rispetto al suo sottotale

Definizione

FactPercentageToSubtotal(Fact)

Parametri

Fact

FactPercentageToTotal

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore percentuale del fatto rispetto al suo totale

Definizione

FactPercentageToTotal(Fact)

Parametri

Fact

FactPercentageToGrandotal

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore percentuale del fatto rispetto al TotaleGenerale

Definizione

FactPercentageToGrandotal(Fact)

Parametri

Fact

RelativePercentAtContexts

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Calcola l'incidenza percentuale del valore della misura (Fact) in Dimension2 rispetto al valore in Dimension1

Definizione

RelativePercentAtContexts(Fact , Dimension1 , Dimension2)

Parametri

Fact

Dimension1

Dimension2

RelativeRatioAtContexts

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Legate al contesto / Totali

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Calcola l'incidenza del valore della misura (Fact) in Dimension2 rispetto al valore in Dimension1

Definizione

RelativeRatioAtContexts(Fact , Dimension1 , Dimension2)

Parametri

Fact

Dimension1

Dimension2

AveDev

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Errore standard della misura (calcolato sul livello di aggregazione inferiore al corrente)

Definizione

AveDev(Fact)

Parametri

Fact

AveDevLeaf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Errore standard della misura (calcolato in base al massimo dettaglio della gerarchia)

Definizione

AveDevLeaf(Fact)

Parametri

Fact

Average

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore medio della misura (calcolato sul livello di aggregazione inferiore al corrente)

Definizione

Average(Fact)

Parametri

Fact

AverageLeaf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore medio della misura (calcolato in base al massimo dettaglio della gerarchia)

Definizione

AverageLeaf(Fact)

Parametri

Fact

Counter

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Contatore membri

Definizione

Counter

CounterLeaf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Contatore foglie

Definizione

CounterLeaf

CounterAtContext

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Conta le ricorrenze (non univoche) di una certa dimensione

Definizione

CounterAtContext(Dimension)

Parametri

Dimension
Dimensione

Max

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore massimo della misura (calcolato sul livello di aggregazione inferiore al corrente)

Definizione

Max(Fact)

Parametri

Fact

MaxLeaf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore massimo della misura (calcolato in base al massimo dettaglio della gerarchia)

Definizione

MaxLeaf(Fact)

Parametri

Fact

Min

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore minimo della misura (calcolato sul livello di aggregazione inferiore al corrente)

Definizione

Min(Fact)

Parametri

Fact

MinLeaf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore minimo della misura (calcolato in base al massimo dettaglio della gerarchia)

Definizione

MinLeaf(Fact)

Parametri

Fact

RMS

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore efficace della misura (calcolato sul livello di aggregazione inferiore al corrente)

Definizione

RMS(Fact)

Parametri

Fact

RMSLeaf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore efficace della misura (calcolato in base al massimo dettaglio della gerarchia)

Definizione

RMSLeaf(Fact)

Parametri

Fact

RunningSum

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Progressivo

Definizione

RunningSum(Fact)

Parametri

Fact

RunningSumWithBreak

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule,stili dei fatti,espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Progressivo con interruzioni (il totale cumulativo riparte ad ogni rottura del livello di aggregazione superiore)

Definizione

RunningSumWithBreak(Fact)

Parametri

Fact

StdDev

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule,stili dei fatti,espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Deviazione standard della misura (calcolato sul livello di aggregazione inferiore al corrente)

Definizione

StdDev(Fact)

Parametri

Fact

StdDevLeaf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule,stili dei fatti,espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Deviazione standard della misura (calcolato sul dettaglio massimo di aggregazione)

Definizione

StdDevLeaf(Fact)

Parametri

Fact

Sum

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Somma dei valori della misura (calcolato sul livello di aggregazione inferiore al corrente)

Definizione

Sum(Fact)

Parametri

Fact

SumLeaf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Somma dei valori della misura (calcolato sul dettaglio massimo di aggregazione)

Definizione

SumLeaf(Fact)

Parametri

Fact

Var

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Varianza della misura (calcolato sul livello di aggregazione inferiore al corrente)

Definizione

Var(Fact)

Parametri

Fact

VarLeaf

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di aggregazione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Varianza della misura (calcolato in base al massimo dettaglio della gerarchia)

Definizione

VarLeaf(Fact)

Parametri

Fact

CurrCellLevel

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Livello corrente nella gerarchia. Indica a quale livello di gerarchia la cella corrente calcola il valore. (0 per la dimensione più a sinistra)

Definizione

CurrCellLevel

CurrCellValue

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

stili dei fatti

Descrizione

Valore della cella corrente

Definizione

CurrCellValue

CellStatus

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Stato della cella

Definizione

CellStatus(Fact)

Parametri

Fact

CurrPos

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Indicatore univoco della cella nel livello di aggregazione corrente

Definizione

CurrPos

DimensionLevel

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Livello nella gerarchia della dimensione passata come parametro. 0 se aggregazione maggiore

Definizione

DimensionLevel(Dimension)

Parametri

Dimension

Delta

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Delta Assoluto: Nuovo valore - Precedente valore

Definizione

Delta(NewValue , OldValue)

Parametri

NewValue

OldValue

DeltaPercentage

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Delta Percentuale: $(\text{Nuovo valore} - \text{Precedente valore}) / \text{Precedente valore} \%$; se Nuovo valore = Precedente valore = 0, il risultato è 0

Definizione

DeltaPercentage(Fact1 , Fact2)

Parametri

Fact1

Fact2

RankAsc

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Ranking ascendente

Definizione

RankAsc(Fact)

Parametri

Fact

RankDesc

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Ranking discendente

Definizione

RankDesc(Fact)

Parametri

Fact

PrevValue

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore del fatto specificato alla posizione precedente

Definizione

PrevValue(Fact)

Parametri

Fact
Misura o Formula

NextValue

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore del fatto specificato alla posizione successiva

Definizione

NextValue(Fact)

Parametri

Fact
Misura o Formula

Trend

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Trend

Definizione

Trend(Fact)

Parametri

Fact

TrendPerc

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Trend Percentuale

Definizione

TrendPerc(Fact)

Parametri

Fact

TrendNull

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Trend senza interruzioni

Definizione

TrendNull(Fact)

Parametri

Fact

TrendPercNull

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Trend Percentuale senza interruzioni

Definizione

TrendPercNull(Fact)

Parametri

Fact

UpperBound

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore significativo intero più grande

Definizione

UpperBound(Fact)

Parametri

Fact

LowerBound

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Valore significativo intero più piccolo

Definizione

LowerBound(Fact)

Parametri

Fact

RunningSumPerc

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Percentuale progressiva

Definizione

RunningSumPerc(Fact)

Parametri

Fact

RunningSumWithBreakPerc

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Altro

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti

Descrizione

Percentuale progressiva con interruzioni

Definizione

RunningSumWithBreakPerc(Fact)

Parametri

Fact

CubeConcat

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Restituisce il risultato della concatenazione di due stringhe.
Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeConcat(FirstString , SecondString)

Parametri

FirstString

SecondString

Esempio

CubeConcat('aaa' , 'bbb') --> 'aaabbb'

CubeLeft

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Restituisce una porzione iniziale della stringa originale.

Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeLeft(String , NumOfChars)

Parametri**String**

Stringa originale

NumOfChars

Numero di caratteri da selezionare

Esempio

CubeLeft('1234567890' , 3) --> '123'

CubeLen

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Restituisce la lunghezza di una stringa (0 se è vuota).

Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeLen(String)

Parametri**String**

Stringa originale

Esempio

CubeLen('Prezzo Medio Fatturato') --> 22

CubeLowerCase

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Restituisce la stringa originale convertita in lettere minuscole.

Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeLowerCase(String)

Parametri**String**

Stringa originale

Esempio

CubeLowerCase('MAIUSCOLOminuscolo1234567890') --> 'maiuscolominuscolo1234567890'

CubeLPad

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Aggiunge eventuali caratteri all'inizio della stringa originale per raggiungere la lunghezza specificata.
Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeLPad(String , Char , TotalLength)

Parametri

String

Stringa originale

Char

Carattere di padding da utilizzare

TotalLength

Lunghezza totale da raggiungere

Esempio

CubeLPad('12345' , '_' , 10) --> '____12345'

CubeLTrim

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Elimina eventuali spazi e caratteri di controllo all'inizio della stringa originale.
Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeLTrim(String)

Parametri

String

Stringa originale

Esempio

CubeLTrim(' xxxxxxxxxxxxxxxx ') --> 'xxxxxxxxxxxxxxxxx '

CubePos

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Restituisce la posizione della sottostringa nella stringa originale (0 se non trovata). La ricerca è case-sensitive. Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubePos(String , SubString)

Parametri

String

Stringa originale

SubString

Testo da ricercare

Esempio

CubePos('testoincui ricercare' , 'in') --> 6

CubeReplacePattern

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Sostituisce tutte le occorrenze di una certa sottostringa con una nuova sottostringa. La ricerca è case-sensitive. Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeReplacePattern(String , OldPattern , NewPattern)

Parametri

String

Stringa originale

OldPattern

Testo da sostituire

NewPattern

Testo con cui rimpiazzarlo

Esempio

CubeReplacePattern('xxx_blablabla_XXX_blablabla_xxx' , 'xxx' , 'yyy') --> 'yyy_blablabla_XXX_blablabla_yyy'

CubeRight

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Restituisce una porzione finale della stringa originale.
Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeRight(String , NumOfChars)

Parametri**String**

Stringa originale

NumOfChars

Numero di caratteri da selezionare

Esempio

CubeRight('1234567890' , 7) --> '4567890'

CubeRPad

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Aggiunge eventuali caratteri alla fine della stringa originale per raggiungere la lunghezza specificata.
Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeRPad(String , Char , TotalLength)

Parametri**String**

Stringa originale

Char

Carattere di padding da utilizzare

TotalLength

Lunghezza totale da raggiungere

Esempio

CubeRPad('12345' , '_' , 10) --> '12345_____'

CubeRTrim

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Elimina eventuali spazi e caratteri di controllo alla fine dalla stringa originale.
Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeRTrim(String)

Parametri

String
Stringa originale

Esempio

CubeRTrim(' xxxxxxxxxxxxxxxx ') --> ' xxxxxxxxxxxxxxxx'

CubeSubStr

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Restituisce una porzione della stringa originale.
Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeSubStr(String , StartPos , NumOfChars)

Parametri

String
Stringa originale

StartPos
Posizione del primo carattere da estrarre

NumOfChars
Numero di caratteri da estrarre

Esempio

CubeSubStr('1234567890' , 5 , 3) --> '567'

CubeTrim

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Elimina eventuali spazi e caratteri di controllo all'inizio e alla fine dalla stringa originale.
Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeTrim(String)

Parametri**String**

Stringa originale

Esempio

CubeTrim(' xxxxxxxxxxxxxxxx ') --> 'xxxxxxxxxxxxxxxxx'

CubeUpperCase

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Su stringhe

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Restituisce la stringa originale convertita in lettere maiuscole.

Opera in un contesto OLAP, nel senso che la funzione viene ricalcolata in base al valore della cella corrente

Definizione

CubeUpperCase(String)

Parametri**String**

Stringa originale

Esempio

CubeUpperCase('MAIUSCOLOminuscolo1234567890') --> 'MAIUSCOLOMINUSCOLO1234567890'

ToBool

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di conversione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, converte in un valore logico (vero o falso) il valore numerico passato come parametro (se diverso da 0 verrà restituito vero)

Definizione

ToBool(Parameter)

Parametri

Parameter

ToFloat

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di conversione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, converte in un numero con virgola il valore passato come parametro (che può essere un numero intero o un valore logico, ma anche un alfanumerico)

Definizione

ToFloat(Parameter)

Parametri

Parameter

ToInt

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di conversione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, arrotonda e converte in un numero intero il valore passato come parametro (che può essere un numero con virgola o un valore logico, ma anche un alfanumerico)

Definizione

ToInt(Parameter)

Parametri

Parameter

ToStr

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Di conversione

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

In un contesto OLAP, converte in una stringa alfanumerica il valore passato come parametro (che può essere un numero o un valore logico)

Definizione

ToStr(Parameter)

Parametri

Parameter

CubeError

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Genera un errore tipizzato

Definizione

CubeError(ErrorType)

Parametri

ErrorType

dpsOk

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella calcolata correttamente

Definizione

dpsOk

dpsUnassigned

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella in errore: il datapoint non è ancora stato calcolato

Definizione

dpsUnassigned

dpsNull

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella in errore di tipo Null

Definizione

dpsNull

dpsInfPositive

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella con valore infinito positivo

Definizione

dpsInfPositive

dpsInfNegative

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella con valore infinito negativo

Definizione

dpsInfNegative

dpsNonComputable

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella in errore: valore non calcolabile (es.: 0 / 0)

Definizione

dpsNonComputable

dpsOutOfRange

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella in errore: errore di range numerico

Definizione

dpsOutOfRange

dpsGenericError

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella in stato di errore generico

Definizione

dpsGenericError

dpsInvalidDim

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella in errore: è stata citata una dimensione non valida

Definizione

dpsInvalidDim

dpsInvalidFact

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella in errore: è stato citato un fatto non valido

Definizione

dpsInvalidFact

dpsString

Gruppo

Funzioni analisi OLAP\Codici di errore

Campo di applicazione

formule, stili dei fatti, espressioni per filtro su fatto e cruscotti, dimensioni calcolate

Descrizione

Cella con valore di tipo stringa

Definizione

dpsString

4. APPENDICE - SINTASSI SEMPLIFICATA

Nel seguito viene riportata una definizione di massima del linguaggio IBL in notazione BNF. Le espressioni <nome> rappresentano i simboli non terminali del linguaggio, cioè dei frammenti di espressioni valide che possono essere costruite a partire dalla concatenazione di simboli terminali (operatori permessi nel linguaggio, costanti e identificatori).

Nel linguaggio non viene fatta distinzione fra lettere maiuscole e minuscole.

```

<Expr>      ::= <Operators>
             | <VariableExpr >
             | <ConstExpr >
             | '(' <Expr> ')'

<Operators> ::= <Operand1> 'Or' < Operand2>
             | <Operand1> 'And' < Operand2>
             | 'Not' < Operand>
             | <Operand1> '>=' < Operand2>
             | <Operand1> '>' < Operand2>
             | <Operand1> '<' < Operand2>
             | <Operand1> '<>' < Operand2>
             | <Operand1> '=' < Operand2>
             | <Operand1> '==' < Operand2>
             | <Operand1> 'Like' < Operand2>
             | <Operand1> '&' < Operand2>
             | <Operand1> '+' < Operand2>
             | <Operand1> '-' < Operand2>
             | <Operand1> '+%' < Operand2>
             | <Operand1> '-%' < Operand2>
             | <Operand1> 'Mod' < Operand2>
             | <Operand1> 'Div' < Operand2>
             | <Operand1> '**' < Operand2>
             | <Operand1> '/' < Operand2>
             | <Operand1> '**%' < Operand2>
             | <Operand1> '/%' < Operand2>
             | '+' < Operand>
             | '-' < Operand>
             | <Operand1> '^' < Operand2>
             | <Operand1> '|-' < Operand2>
             | <Operand1> '&&' < Operand2>
             | <Operand1> '&.' < Operand2>

```

La precedenza degli operatori (anche in assenza di parentesi) è quella standard (per esempio, moltiplicazione e divisione prevalgono su somma e sottrazione, e Not prevale su And)

```

<VariableExpr> ::= < Entity/Identifier>           // [nome o descrizione entità fra parentesi quadre]
               | <Function>

<ConstExpr>   ::= 'True'
               | 'False'
               | IntLiteral                       // numero intero
               | FloatLiteral                     // numero decimale con separatore .
               | StringLiteral                   // 'alfanumerico fra apici'
               | DateLiteral                     // #data in cifre#
               | BypassString                    // {espressione fra graffe, non valutata}
               | 'Nothing'
               | 'Null'

```

| 'Empty'

< Function > ::= <Value> 'in' '(' <ArgList> ')'
| Identifier <MethodArgList>

<MethodArgList> ::= '(' <ArgList> ')'
| '(' ')'
|

<ArgList> ::= <Expr> ',' <ArgList>
| <Expr>