



XLcubed Excel Edition

La costruzione di un semplice report o di un complesso cruscotto a portata di click

“XLcubed Excel Edition è un Add-ins per Excel che offre un’ inedita flessibilità per effettuare analisi su cubi OLAP. XLcubed permette di sfruttare la potenza dell’OLAP senza dover avere a che fare con script MDX”.

Requisiti tecnici

XLcubed supporta le seguenti versioni di Excel: Excel 2010 Excel 2007 Excel 2003 Excel XP

Compatibilità con Cubi OLAP:

Analysis Services 2000 – 2005 – 2008 – 2008 R2

Distribuzione per l’Italia

biware bpm solutions



BIWARE s.r.l.

Reg Bronzina, 2
10043 Orbassano
Tel: +39 011 23414817
Fax: +39 011 0960150
Mob: +39 347 3886212
email: info@biware.it
www.biware.it

XLcubed UK

27 Market Street
Maidenhead SL6 8AA
United Kingdom
tel: +44 1628 763222
fax: +44 1628 763250
email: info@xlcubed.com
www.xlcubed.com

Step 1. Creare una Griglia con Quick Grid

Connettersi ai cubi è semplice, e la connessione, una volta creata, può essere riutilizzata per qualunque foglio Excel. Una volta connessi è possibile realizzare il report tramite l’interfaccia “Report Designer” oppure in modalità drag&drop.

Step 2. Raffinare la Griglia di Excel

Volete sapere chi sono i 10 migliori clienti, o i migliori agenti? La funzionalità di ranking può darvi la risposta in pochi secondi. È inoltre possibile utilizzare Filtri e Ordinamenti per visualizzare esattamente i dati che vi interessano nell’ordine desiderato.

Step 3. Formattare la Griglia di Excel

L’intera griglia di Excel può essere formattata tramite funzionalità quali Formattazione Condizionale ed Evidenziazione di Sezioni (Slice Highlighting), in aggiunta alle classiche funzionalità di Excel (Stili e Formattazioni di cella). È possibile salvare una serie di stili con i caratteristici colori aziendali e definire uno stile di default per la griglia.

Step 4. Oltre la Griglia di Excel

Una volta creato il report di base, è possibile procedere oltre nell’analisi utilizzando funzionalità come ad esempio il Breakout.

Il Breakout permette di selezionare un dato da una cella del foglio Excel e scomporlo secondo altre dimensioni, al livello di dettaglio desiderato; ad esempio, è possibile visualizzare quanto i primi/ultimi elementi di un’altra dimensione contribuiscano a generare un dato valore (es. scoprire i 5 agenti che hanno venduto meno un dato prodotto per il quale è stato accertato un peggioramento del risultato in un’area).

Possono essere anche inseriti calcoli, in riga o colonna, che restano legati al contenuto della griglia e che rimarranno attivi anche effettuando operazioni di pivoting (variazioni della prospettiva di analisi).

Step 5. Evidenziare i Valori ed Aggiungere i Grafici «InCell Charts»

Volete evidenziare solo quei prodotti che vendono più di 1.000 unità, o che contribuiscono all’80% del margine? E’ semplice con i filtri di XLcubed e la colorazione delle celle in funzione del valore contenuto. Il limite alle funzionalità di filtro supera spesso le più complicate esigenze di analisi. Con l’aggiunta dei grafici contenuti nelle celle del foglio il report può essere arricchito evidenziando ad esempio l’andamento storico dei dati in un arco temporale specificato.

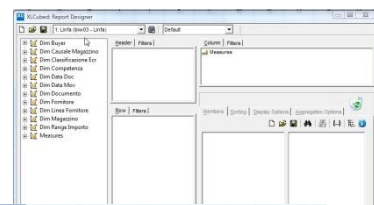
Il report Formula ...

Step 6. Conversione in Formule

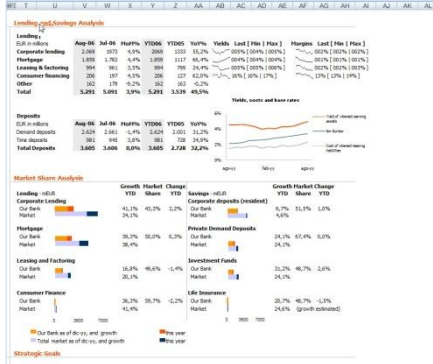
Se si volessero integrare altre opzioni di Excel nel report e disporlo per la stampa nel solito formato utilizzato per altri report aziendali?

La risposta sta nella conversione in Formule. Le Formule di XLcubed permettono di inserire qualsiasi numero da qualsiasi cubo dentro una singola cella usando formule familiari ad un utente esperto di Excel.

=XL3Lookup(1; “Cliente”; \$B\$1; “Livello Istruzione”; \$B\$2; “Sesso”; \$B\$3; “Stato Civile”; \$B\$4; “Misura”; \$B\$5; “Negozio”; \$B\$9; “Prodotto”; \$A20; “Tempo”; E\$16)



Product	Product Category	Internet Sales Amount	Internet Order Quantity	Internet Extended Amount	Internet Tax Amount
AD	Accessories	429,218,877.22	60,398	429,218,877.22	42,248,094.23
B	Bike racks	439,340.00	328	439,340.00	43,148.00
B	Bike stands	439,591.00	249	439,591.00	43,347.20
B	Bottle and Cages	456,798.18	7,981	456,798.18	45,345.96
B	Clearers	47,218.40	908	47,218.40	4,577.49
B	Containers	406,618.50	2,121	406,618.50	42,225.57
B	Helmet	425,335.40	6,440	425,335.40	418,028.85
B	Hydration Packs	440,307.67	770	440,307.67	42,241.61
B	Traps and Tubes	426,529.32	13,282	426,529.32	43,842.28
B	Bikes	428,318,444.45	13,205	428,318,444.45	42,245,413.62
B	Mountain Bikes	49,002,736.56	4,870	49,002,736.56	4,796,220.81
B	Road Bikes	414,520,584.94	8,368	414,520,584.94	41,141,046.73
B	Touring Bikes	43,844,801.95	2,167	43,844,801.95	4,207,584.08
B	Charging	439,779.41	8,181	439,779.41	42,711.81
B	Caps	419,888.10	2,190	419,888.10	41,575.05
B	Gloves	435,626.70	1,420	435,626.70	42,851.66
B	Jerseys	4172,950.68	3,332	4172,950.68	413,826.05
B	Shorts	471,119.81	1,819	471,119.81	45,705.58
B	Socks	45,148.32	768	45,148.32	4,918.11
B	Vests	435,887.00	562	435,887.00	42,824.96



XLcubed la soluzione completa per il dashboard

- Un unico foglio di Excel può contenere più griglie collegate a diversi cubi anche se risiedono su diversi server
- Le griglie possono essere “linkate” in modo che i filtri siano sincronizzati in modo automatico
- Il report griglia può visualizzare i dati in modalità grafica
- La trasformazione del report in formule consente l’utilizzo di tutte le funzioni di Excel ma mantiene gran parte delle funzionalità del report Griglia come il DrillDown, DrillThrough e Breakout
- Il report di tipo “Formula” consente la costruzione di complessi cruscotti che visualizzano dati con origini diverse, come ad esempio dati di ordinato, di fatturato, dati relativi ai costi del personale ecc. che risiedono su cubi diversi
- Il report creato in Excel può essere pubblicato sul web mantenendo la connessione con il server
- Inserimento campi calcolati ed inserimento manuale valori sul foglio Excel

InCell Charts

Ogni azienda deve redigere un conto economico e uno stato patrimoniale ai quali si aggiunge normalmente una serie più o meno ampia di report operativi e commerciali.

La maggior parte dei report è di tipo tabellare, con l'aggiunta di grafici che tipicamente vengono inseriti sopra o sotto le tabelle dei dati oppure in un foglio Excel separato. Due luminari della rappresentazione grafica dei dati come Edward Tufte and Stephen Few, sono assidui sostenitori del fatto che una serie di piccoli grafici molto focalizzati sia più efficace nel trasmettere l'informazione essenziale rispetto a quanto fatto dai classici grafici di Excel. Questo approccio porta alla "visual table" dove un gran numero di piccoli grafici si integra con i dati contenuti all'interno delle tabelle. «InCell Charts», implementato attraverso l'utilizzo di font e controllato attraverso formule Excel, sposa perfettamente questo orientamento e può essere facilmente utilizzato per estendere ed arricchire i report esistenti .

Nel caso illustrato dall'immagine a lato una classica tabella di dati in Excel è stata arricchita con indicatori grafici del trend e del target su ciascuna riga. In questo modo i dati sono molto più evidenti e possono essere evidenziati e memorizzati più rapidamente. Con un rapido sguardo si può notare una drastica riduzione dei ricavi ad inizio 2005 e un superamento dell'obiettivo in termini di margine.

Key Figure	Nov 04-Nov 05	Nov 05	PY%	YTD	Target%	0%	100%	200%
Finance \$ Revenues in mio		9.4	67.1	162.7	96.2			
\$ Expenses in mio		6.6	71.2	114.1	96.4			
\$ Profits in mio		2.8	58.9	61.1	120.4			
Market Share in %		47.0	111.9	46.0	100.0			
Flights		231	54.4	4602	96.4			
Passengers in K		32.4	61.1	595.2	95.2			
Miles in K		162.7	51.0	3,512.8	103.9			
Pisng. Miles in mio		14.6	57.1	312.1	92.3			
Cancelled Flights		7	58.3	104	80.0			
Late Arrivals		48	58.5	714	178.9			
Minutes Late		1,342	59.3	15,363	187.8			
\$ Fuel Costs in mio		0.7	72.2	12.8	125.8			
Customer Satisfaction		4.51	99.6	4.51	94.0			
Flight Utilization		0.9	109.3	0.9	101.1			

1. Focus sulla situazione corrente, ma con una visione sull'andamento storico

Molti report tendono a focalizzarsi sulla situazione attuale, ma una visione sull'andamento storico consente di evidenziare meglio andamenti positivi e criticità. Anche nel classico conto economico per esempio, potrebbe non essere evidente che c'è stato un andamento positivo nella prima parte dell'anno e il margine progressivo ha raggiunto l'obiettivo o è stato molto vicino, ma il margine viene poi progressivamente eroso nel corso dell'anno. Una "sparkline" all'interno di una cella che visualizza l'andamento nel tempo può evidenziare il problema. Sono disponibili una serie di opzioni di formattazione, incluse scala, minimo e massimo, linea della media ecc.

Financial	13 months	CV
Revenues in mio		9.4
Expenses in mio		6.6
Profits in mio		2.8
Market Share in %		47

Riga per riga, per ogni periodo selezionato è possibile rappresentare un grande volume di dati in poco spazio affiancando ai dati grafici e KPI per una completa rappresentazione del business attraverso i diversi indicatori.

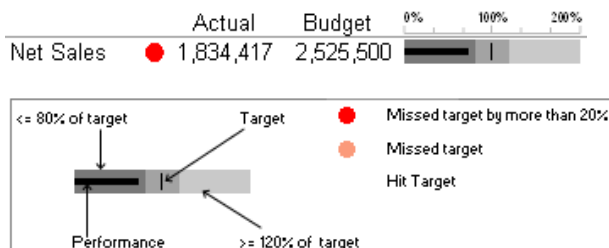


Le Sparklines sono state inventate da Edward Tufte come metodo di rappresentazione di molti dati con una semplice grafica ed in uno spazio ridotto. Nonostante la piccola dimensione sono supportate formattazioni molto evolute.

2. Actual vs. Budget / Forecast

Gli utilizzatori del reporting aziendale devono costantemente confrontare i dati di consuntivo con gli obiettivi. Questa attività, anche in un report di sole 10 righe richiede la comparazione riga per riga dei diversi valori, e spesso non è una cosa immediata da farsi. Due metodi molto utilizzati per aiutare l'analisi sono il calcolo dello scostamento e la formattazione condizionale, ma spesso non sono la soluzione ottimale. I "Bullet Graph" inventati da Stephen Few rappresentano una valida soluzione. Si tratta di una versione compatta, ricca di informazioni ed un'efficiente alternativa ai "gauges" che richiedono molto spazio. I "Bullet Graphs" possono essere sia verticali che orizzontali, ma sono utilizzati prevalentemente in orizzontale per visualizzare su ciascuna riga la performance rispetto all'obiettivo.

Gli indicatori visualizzati sono totalmente configurabili in termini di range, scale e colori. È anche possibile inserire una legenda come quella visualizzata nell'immagine a lato per consentire agli utenti di comprendere meglio la nuova modalità di visualizzazione.



Nella tabella sottostante i "Bullet graphs" mostrano al meglio la loro utilità. In questo esempio vengono analizzati alcuni costi estratti dal conto economico dove l'obiettivo è quello di rimanere sotto il target. Differenti tonalità di rosso e blu sono utilizzate per segmentare i valori, dove il rosso identifica situazioni critiche. Con questa modalità di rappresentazione diventa estremamente facile analizzare la tabella ed individuare le aree che richiedono un'analisi più approfondita.

Cost of Operations	Actual	Budget	%	0%	100%	200%
Labor Expenses	4,975,992	4,869,240	102			
Travel Expenses	242,963	171,600	142			
Marketing	34,387	41,670	83			
Telephone and Utilities	253,938	239,850	106			
Depreciation	249,780	230,130	109			

Se invece l'obiettivo principale è l'analisi degli scostamenti e non la performance assoluta, si possono utilizzare i grafici di scostamento come mostrato nell'esempio sottostante.

KeyFigures.KEYFIGURES: Product.Product Line - Product	Value	Value MicroChart	Target	Variance%	-100%	0%	100%	Target%	0%	100%	200%
Revenue											
+ Mountain AS800	1171838		1185917	-1.2%				98.8%			
+ Fascenario SUV70	230936		274476	-15.9%				84.1%			
+ Scenario W6000	441580		589047	-25.0%				75.0%			
+ Mountain AS600	83955		114108	-26.4%				73.6%			
+ Road S8000	5040830		7219731	-30.2%				69.8%			
+ Vision W8000	234279		396644	-40.9%				59.1%			
+ Scenario W7000	133547		229592	-41.8%				58.2%			
+ Mountain AS700	766998		1328827	-42.3%				57.7%			
+ Road S7000	58550		108048	-45.8%				54.2%			
+ Road S7002	56966		241064	-76.4%				23.6%			
+ Vision W8000	24607		6246	294.0%				394.0%			
+ Scenario W6000	36236		21430	69.1%				169.1%			
+ Mountain AS800	104805		69558	50.7%				150.7%			
+ Road S7001	134945		113279	19.1%				119.1%			
+ Road S8000	580601		519032	11.9%				111.9%			
Discounts											
+ Fascenario SUV80	4397										
+ Road S7000	25823		27322	-5.5%				94.5%			
+ Road S7002	14543		19810	-26.6%				73.4%			
+ Mountain AS600	10989		16668	-34.1%				65.9%			
+ Mountain AS700	100884		337801	-70.1%				29.9%			

3. Ranking e confronto delle performance

Qual è l'area geografica o il prodotto che ha dato i risultati migliori? Si tratta di tipiche richieste fatte quotidianamente agli analisti sull'andamento di vendite, margini, costi ecc.

In Excel non è difficile ordinare i dati rispetto ad una colonna, aggiungere una percentuale e produrre un ranking. Rimane comunque difficoltoso evidenziare il contributo relativo di ciascun valore. Il classico approccio in Excel è l'utilizzo delle torte ma non sempre dà l'effetto voluto.

Nell'esempio a lato si può notare una rappresentazione nettamente più leggibile rispetto alla classica torta dove, per completare ulteriormente la rappresentazione grafica, le barre sono colorate in modo da evidenziare i top 30%, il restante 50% e infine i bottom 20%.

country	net sales mio EUR	Σ net sales mio EUR	Σ share	share
USA	66	66	12.0%	
Finland	55	121	22.0%	
China	45	166	30.2%	
Thailand	44	210	38.2%	
Germany	34	244	44.4%	
France	34	278	50.5%	
Morocco	23	301	54.7%	
Korea	23	324	58.9%	
Italy	23	347	63.1%	
Hungary	20	367	66.7%	
Japan	19	386	70.2%	
Brasil	18	404	73.5%	
Mexico	17	421	76.5%	
Netherlands	16	437	79.5%	
India	15	452	82.2%	
Turkey	14	466	84.7%	
Poland	13	479	87.1%	
Sweden	12	491	89.3%	
Spain	12	503	91.5%	
Norway	11	514	93.5%	
Canada	10	524	95.3%	
Russia	8	532	96.7%	
UK	7	539	98.0%	
Austria	6	545	99.1%	
Switzerland	5	550	100.0%	

4. Il reporting finanziario

Non tutti gli utilizzatori dei report aziendali hanno dimestichezza nella lettura di un conto economico o di un report finanziario, altri invece si lamentano del fatto che il report sono poveri in termini di rappresentazione dei fenomeni aziendali. Con «InCell Charts» è possibile arricchire i report esistenti, dando agli aspetti più rilevanti la giusta evidenza, pur mantenendone la struttura corrente. Rendere i report più leggibili agevola il lavoro di tutti gli utenti finali e aiuta ad attrarre nuovi utenti esterni all'area finance.

Il presente documento analizza solamente alcune tipologie di grafici tra quelli disponibili in Excel attraverso «InCell Charts», e li espone singolarmente. Nella realtà questi grafici esprimono il massimo delle loro potenzialità se utilizzati in modo combinato, consentendo di sintetizzare grandi quantità di dati con una modalità che può essere facilmente assimilata ed utilizzata nel processo decisionale, come mostrato nell'immagine sottostante.

	Actual	Target	0%	100%	200%	12 months	Rel. Contribution
USA	153,617	155,000					
UK	87,341	75,500					
Germany	83,186	60,500					
Canada	31,763	30,000					
France	21,755	30,000					
Australia	18,901	17,500					

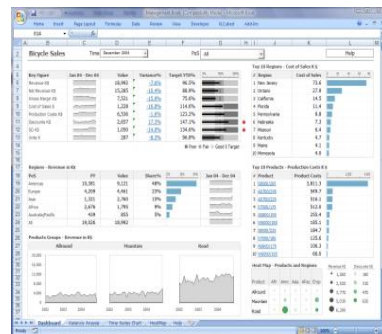
La famiglia dei prodotti XLCubed per il reporting con Analysis Services

XLCubed Excel Edition

XLCubed per Excel porta la potenza e la flessibilità del reporting su base OLAP in Excel. I report multidimensionali e i cruscotti consentono agli utenti di navigare e presentare i dati da ogni punto di vista per soddisfare le diverse esigenze aziendali con pochi click del mouse. XLCubed per Excel integra funzionalità avanzate per l'analisi dei dati come ranking, Drillthrough, Breakout e filtri avanzati trasformando Excel da semplice foglio di calcolo in un tool di modellazione che, integrato con Analysis Services, supera i limiti e i rischi dell'utilizzo tradizionale di Excel come fonte dei dati per il reporting.

I report costruiti con XLCubed per Excel possono essere pubblicati direttamente su

XLCubed Web Edition realizzando un portale di reporting web.



Report in Excel

XLCubed Web Edition

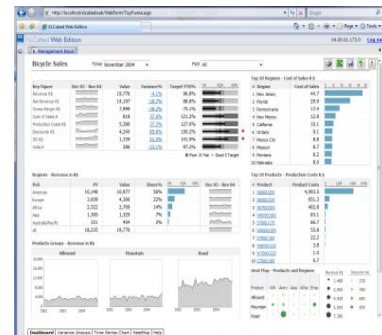
Excel è un eccellente strumento per l'analisi dei dati e lo sviluppo dei report, tuttavia è abbastanza debole come strumento di delivery delle informazioni in azienda.

Con XLCubed i report possono essere costruiti in Excel, arricchiti con i grafici contenuti nelle celle e con quelli disponibili su Excel e pubblicati con un semplice click sul Web. XLCubed Web Edition è un vero e proprio thin client che richiede solamente Internet Explorer sul PC.

Il report pubblicato su Web mantiene la connessione al server di Analysis Services e quindi è totalmente interattivo. Come in Excel sono disponibile funzionalità di drill down, drillthrough, slice and dice e sono mantenute la formattazione e le formule di Excel.

Il report possono essere consultati all'interno del portale di XLCubed Web oppure integrati in altri portali e possono essere richiamati con parametri.

Il semplice processo di pubblicazione offre la possibilità all'utente finale di pubblicare direttamente i propri report, mantenendo la sicurezza dei dati sul server gestito dall'IT.



Report Excel pubblicato su Web

InCell Charts

La tecnologia «InCell Charts» consente l'inserimento di grafici come linee, istogrammi, barre, torte ed altri indicatori per la visualizzazione dei KPI all'interno di singole celle di Excel. I grafici sono controllati da una semplice formula Excel, e implementati tramite font, offrendo un'eccellente flessibilità di utilizzo in particolar modo per la costruzione del dashboard. Finestre di configurazione intuitive e struttura dei grafici analoga a quelli di Excel assicurano una semplicità di utilizzo estrema arricchendo notevolmente l'effetto e la rappresentatività dei dati contenuti nei cruscotti.

