

Manuale a supporto dell'utilizzo di Business Objects



Il presente documento costituisce il manuale a supporto dell'utilizzo di Business Objects Web Intelligence per l'interrogazione e l'analisi dei dati nell'ambito del sistema di Data Warehouse regionale

Referente Insiel spa
Divisione Applicazioni SW & Servizi SIIR
Amministrazione digitale e sistemi trasversali
Sistemi direzionali

Rivolto a Utenti del sistema informativo integrato regionale

Sommario:

1. Introduzione.....	3
2. Funzionalità di consultazione semplice dei report.....	5
3. L'estrazione dei dati.....	9
4. La rappresentazione e l'analisi dei dati.....	20
5. Gestione del report (Salvataggio e riapertura).....	42

1. Introduzione

Il presente documento costituisce il manuale utente a supporto dell'utilizzo di Business Objects Web Intelligence per l'interrogazione e l'analisi dei dati nell'ambito del sistema di Data Warehouse regionale.

1.1. Operatori

Può operare con l'applicazione esclusivamente il personale degli enti regionali autorizzato a farlo, e per il quale è stata richiesta e individualmente ottenuta un'abilitazione che consente di disporre, all'interno della sezione "Strumenti di lavoro" della propria pagina Intranet regione, del link "Modulo di consultazione statistica".

L'abilitazione del link va richiesta al viceconsegnatario della propria direzione specificando il contesto applicativo di competenza (*universo/i* Business Objects a cui si desidera venir abilitati).

Ogni utente è associato ad un ruolo che ne definisce le possibilità di produrre autonomamente della reportistica e i vincoli operativi nei confronti dei report già pubblicati. I ruoli previsti sono:

- *Lower user*: può accedere ai report pubblicati in sola consultazione;
- *Power user*: può consultare, modificare report pubblicati e crearne dei nuovi.

1.2. Requisiti software

L'applicazione Business Objects è disponibile sia su intranet regionale che via internet (su specifica abilitazione).

Per poterla utilizzare al riparo da problemi di compatibilità si raccomanda l'uso di uno dei seguenti browser:

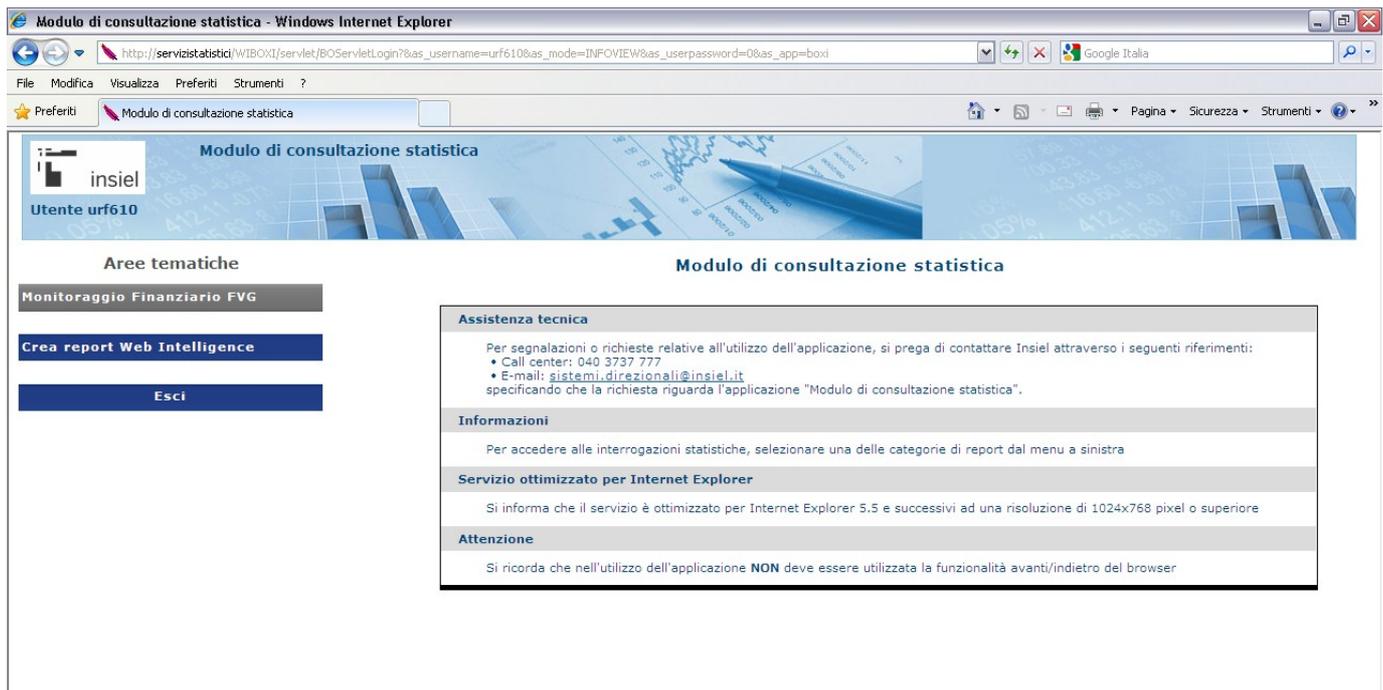
- Internet Explorer (versione ≥ 6);
- Mozilla Firefox;
- Google Chrome;

con l'installazione della Java Virtual Machine versione 6.

1.3. Come fare per accedere

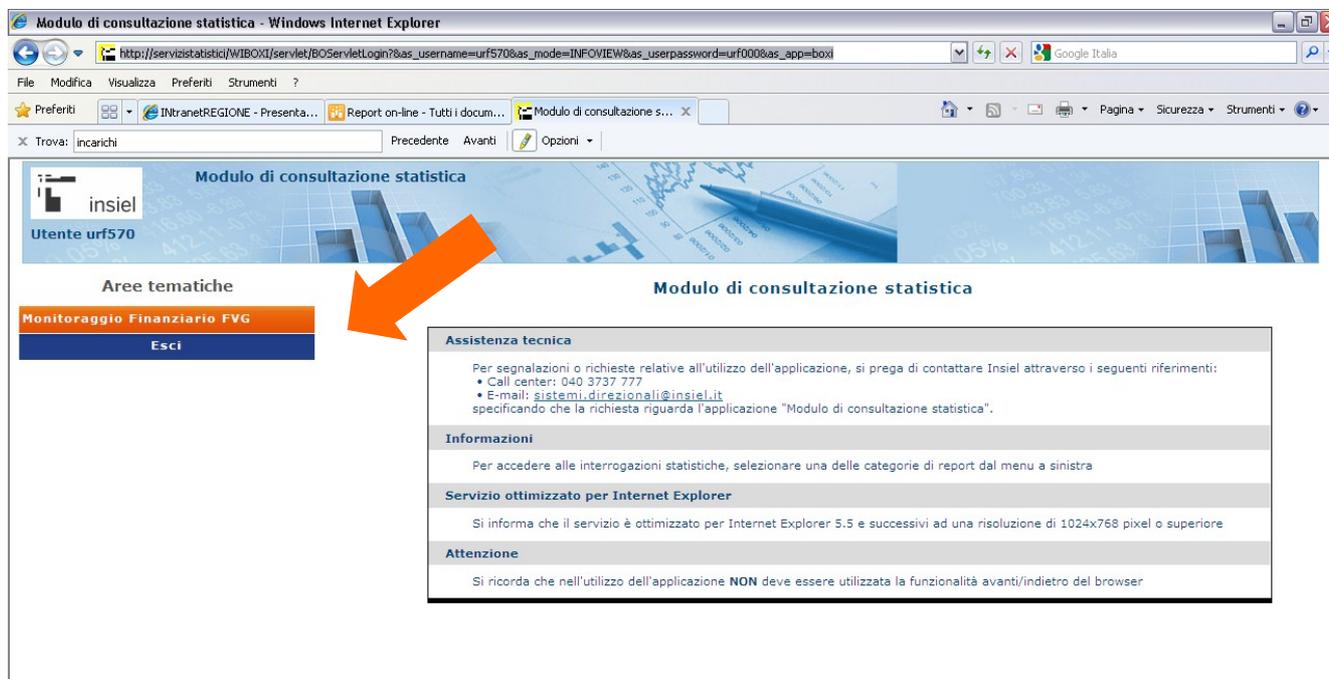
Dal Cruscotto della Intranet regionale, nell'area "Strumenti di lavoro", cliccare "Modulo di consultazione statistica".

Si apre la schermata riportata sotto; le categorie elencate sulla sinistra possono variare a seconda del profilo di ciascun utente e delle Direzioni o Servizi di appartenenza.



2. Funzionalità di consultazione semplice dei report

Per la consultazione di report selezionare la categoria fra quelle proposte nell'elenco riportato nella sezione di sinistra della pagina:



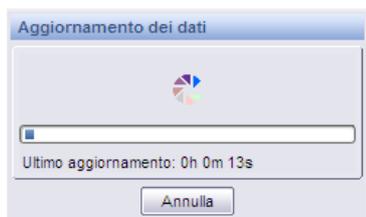
La sezione a destra visualizza ora i report disponibili:



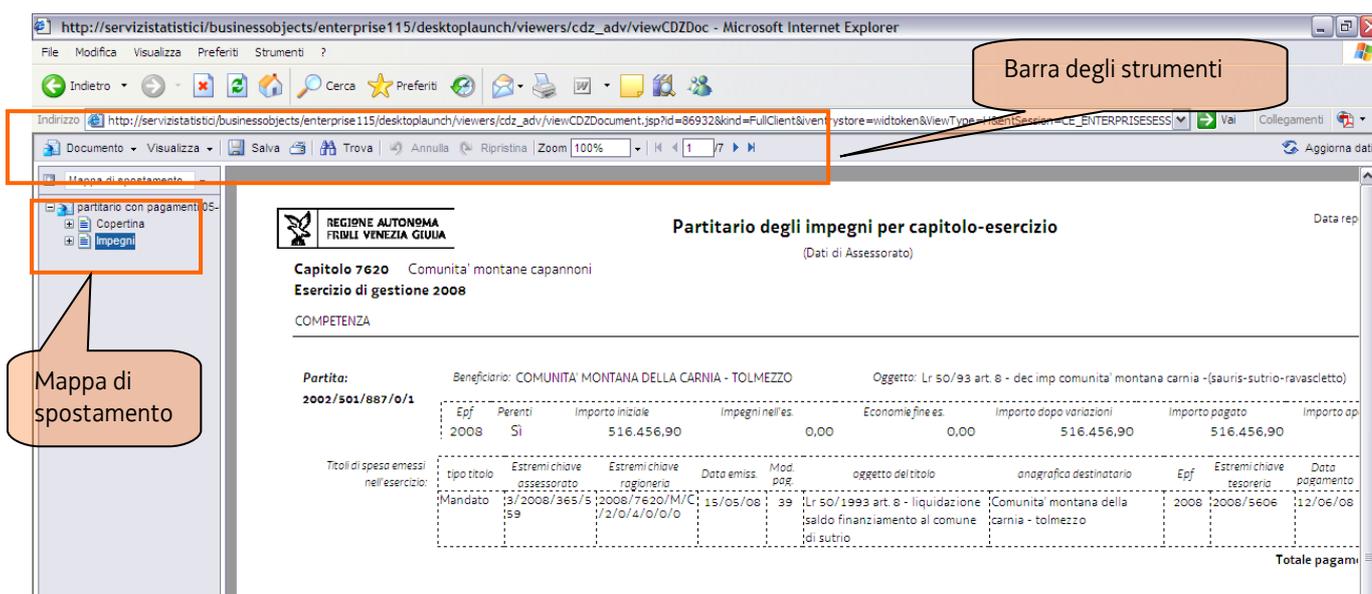
Per consultare i report basta cliccare su "apri"...



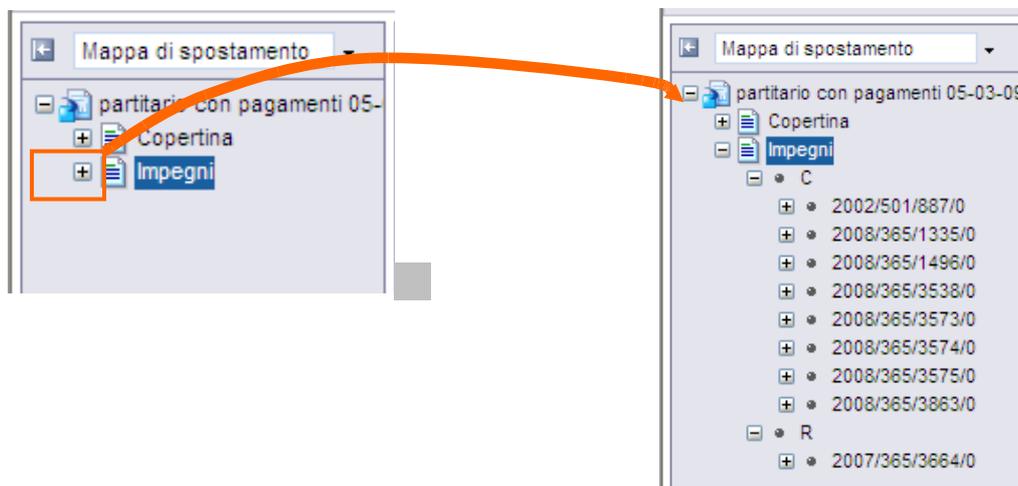
... e attendere il caricamento dei dati.



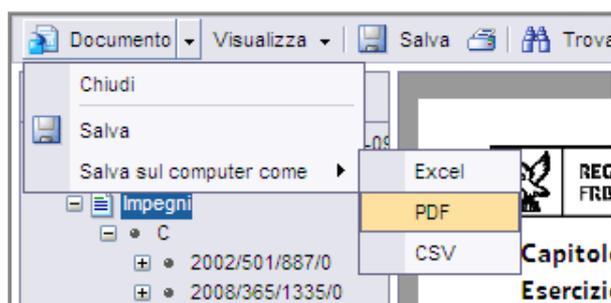
All'apertura del report, la schermata che si presenta è la seguente:



La “mappa di spostamento” consente di navigare facilmente nel documento, in quanto rappresenta una specie di “indice” delle informazioni contenute:

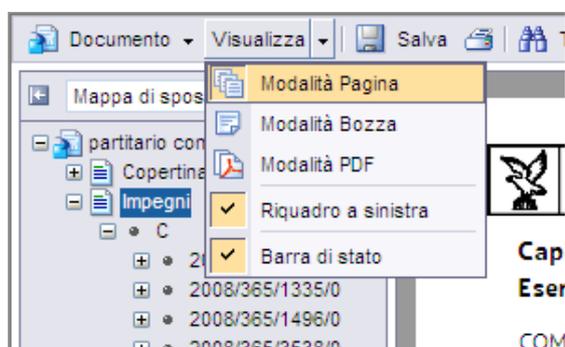


2.1. Esportazione del report

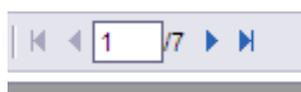


E' possibile salvare il report in formato Excel, pdf e csv (formato testo).

2.2. Visualizzazione

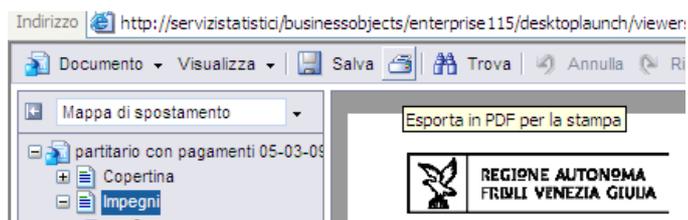


Il report si apre in “modalità pagina” (praticamente un’anteprima di stampa); in questa modalità è possibile scorrere le diverse pagine con i pulsanti appositi:



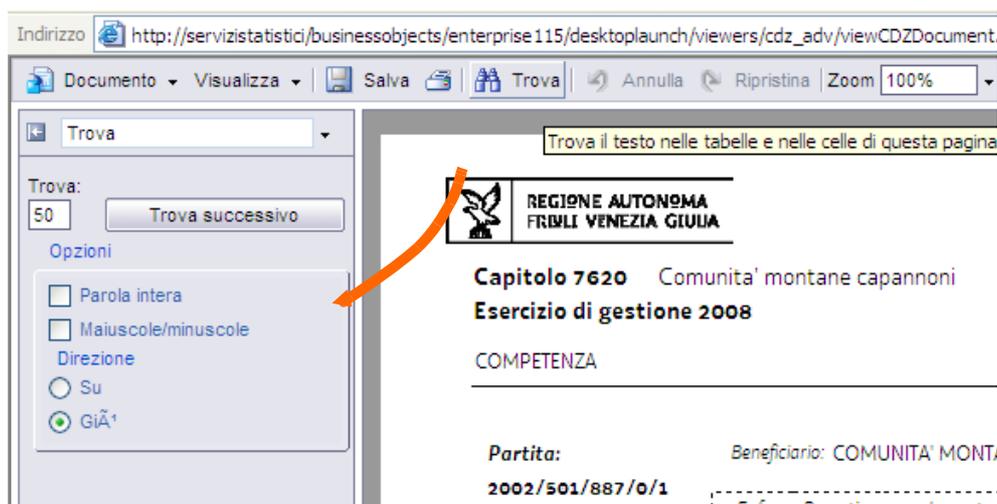
E' possibile inoltre cambiare la visualizzazione del report da “modalità pagina” a “modalità bozza” per scorrere il documento senza impaginazione.

2.3. Stampa



Il pulsante “stampa” converte il report in pdf per la stampa.

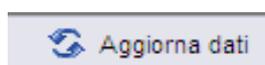
2.4. Funzioni di ricerca all'interno del documento



Il pulsante “trova” apre una maschera di ricerca.

Attenzione: come indicato dalla label su sfondo giallo, la ricerca avviene soltanto nella pagina visualizzata. Per cercare dati in tutto il documento, attivare prima la visualizzazione in modalità bozza (vedi il paragrafo “Visualizzazione” alla pagina precedente).

2.5. Aggiornamento dei dati

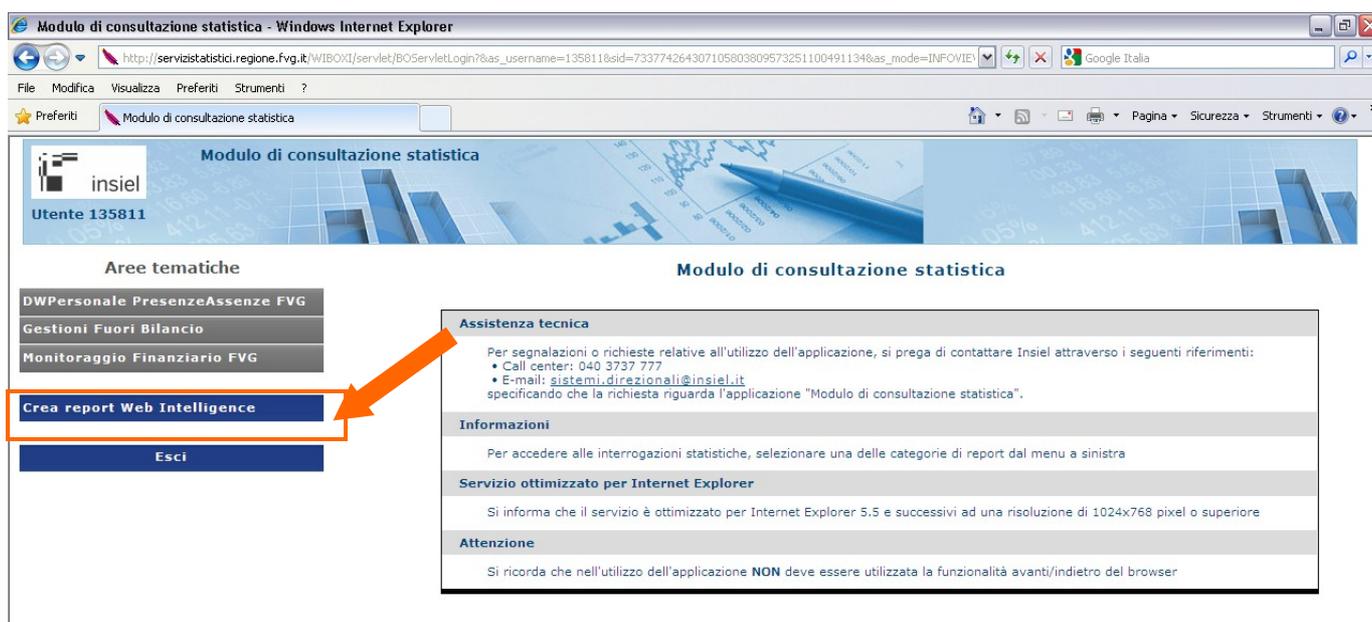


Il pulsante “aggiorna dati”, in alto a destra della schermata, consente di forzare l'aggiornamento dei dati rappresentati all'interno del report.

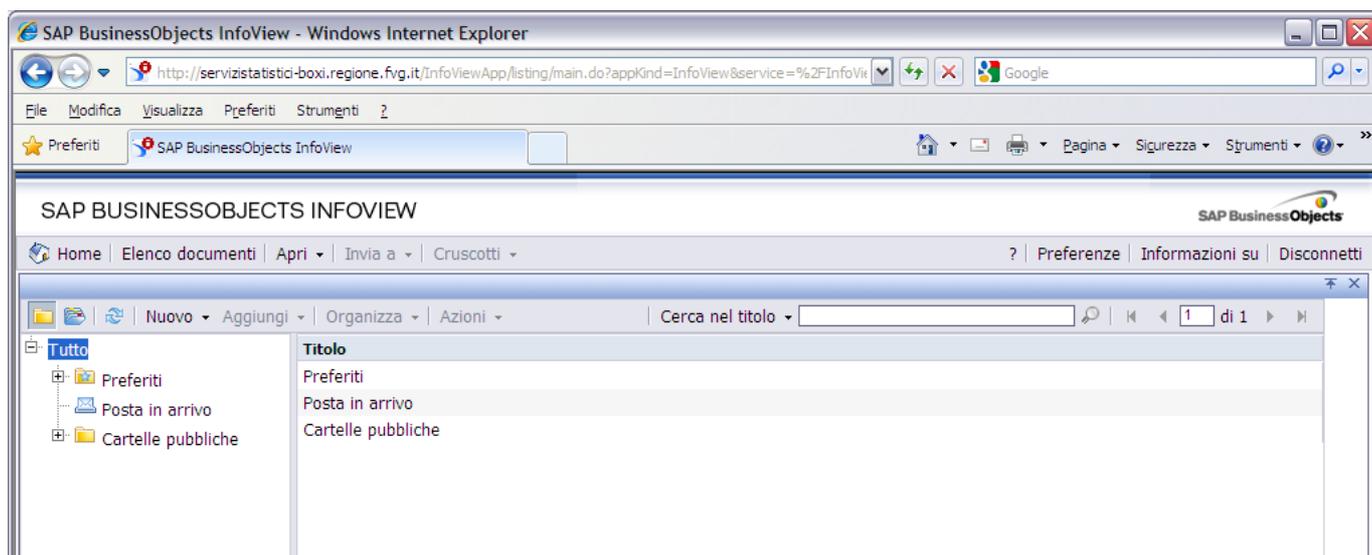
3. L'estrazione dei dati

La creazione di report consente all'utente di predisporre un report secondo le proprie esigenze, salvarlo, visualizzarlo in seguito aggiornando i dati in esso contenuti, esportarlo sul proprio PC.

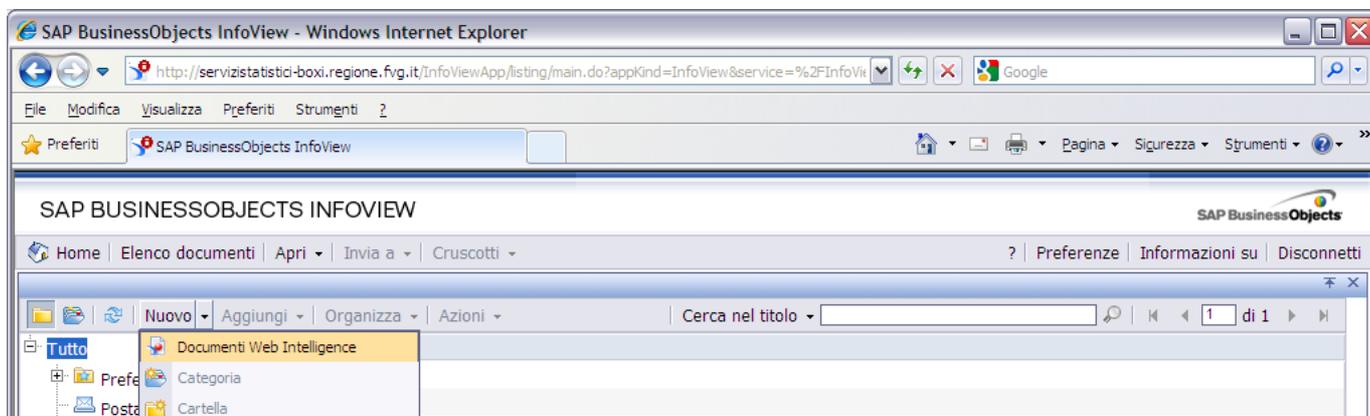
Dalla schermata iniziale del modulo di consultazione statistica scegliamo "Crea report Web Intelligence":



Si apre una nuova finestra, la schermata iniziale della piattaforma Infoview.

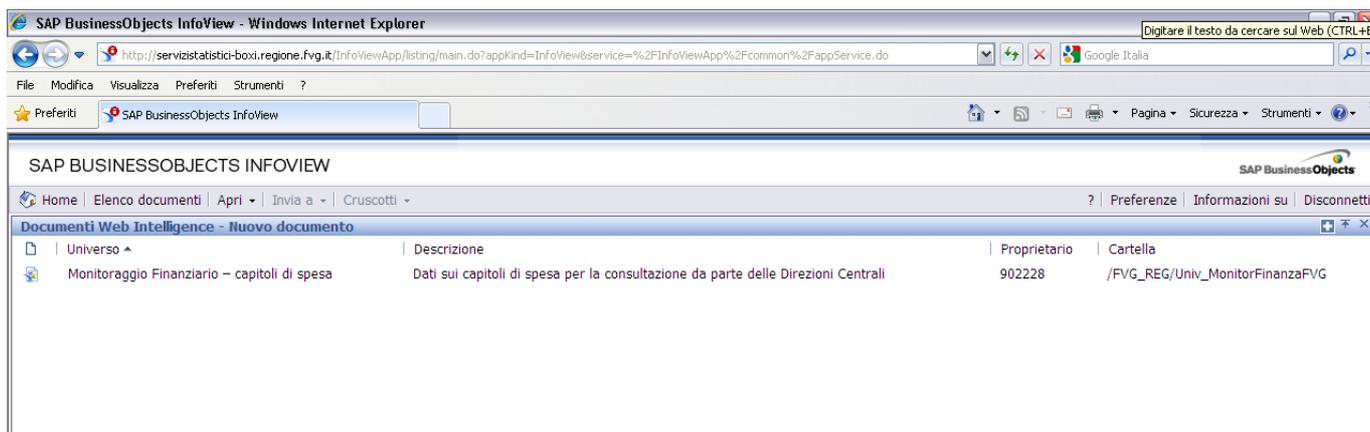


Da questa schermata sarà possibile per l'utente agire sui documenti creati e salvati in precedenza; per creare il primo documento, fare clic su “Nuovo” e scegliere “Documenti web intelligence”:



Compare ora una schermata che consente di scegliere, tra gli archivi disponibili (denominati “universi”), quello su cui lavorare. A seconda del profilo dell'utente, potrebbero essere disponibili altri archivi relativi a dati diversi da quelli contabili.

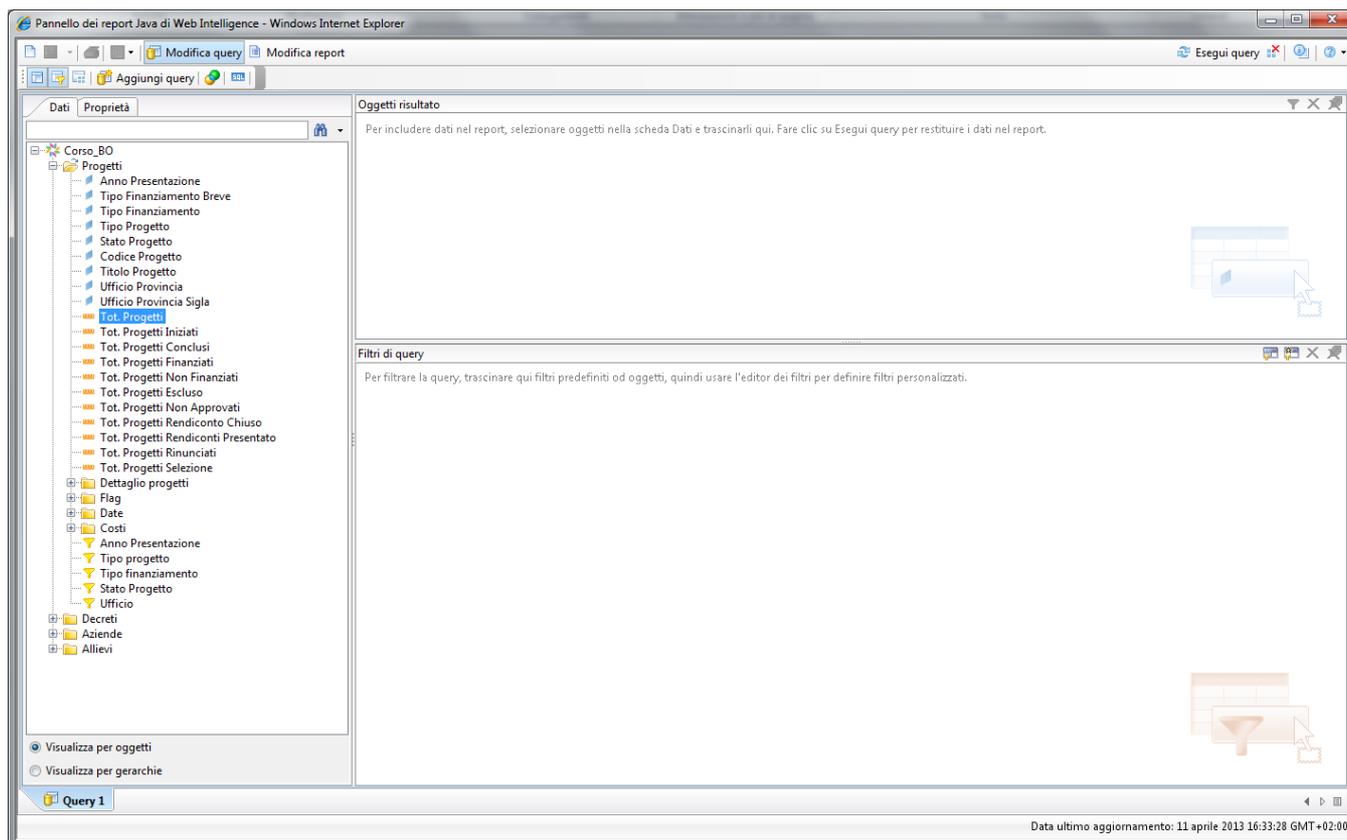
L'universo che verrà utilizzato in questo esempio si chiama “Corso_BO”:



Questo universo contiene i dati relativi ai capitoli di spesa di pertinenza della Direzione, per gli esercizi dal 1993 ad oggi.

Selezioniamo l'universo “Corso_BO”: dopo il caricamento dal server di Java¹ e del programma Business Objects/Desktop intelligence, appare la schermata principale di Business Objects, nella quale è possibile selezionare i dati che si vuole visualizzare nel report (costruzione della query):

¹ In caso di problemi in questa fase si suggerisce di contattare il tecnico Insiel del palazzo.



I dati dell'universo sono raggruppati in cartelle, per comodità di utilizzo, e sono di due tipi:

- le “dimensioni”, identificate da un cubetto azzurro, che corrispondono grandezze descrittive, quali denominazioni, date, codici ecc.;
- gli “indicatori”, identificati da un simbolo arancione, che corrispondono a valori numerici quantificabili e aggregabili quali importi, conteggi, ecc.

La costruzione del report consiste, concettualmente, nel rappresentare i valori degli indicatori aggregati secondo le dimensioni scelte.

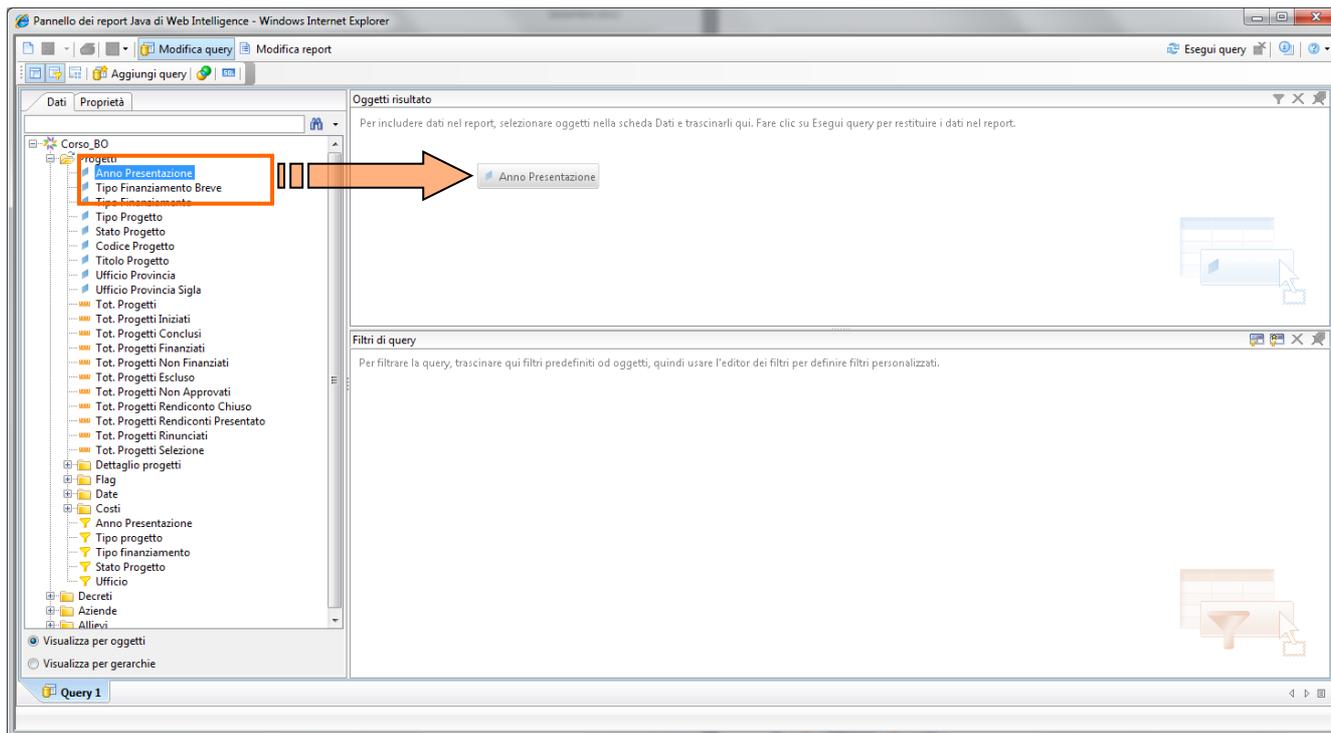
3.1. Esempio di costruzione di una query

Supponiamo di voler visualizzare il numero di progetti presentati dal 2009 suddivisi per tipo di progetto.

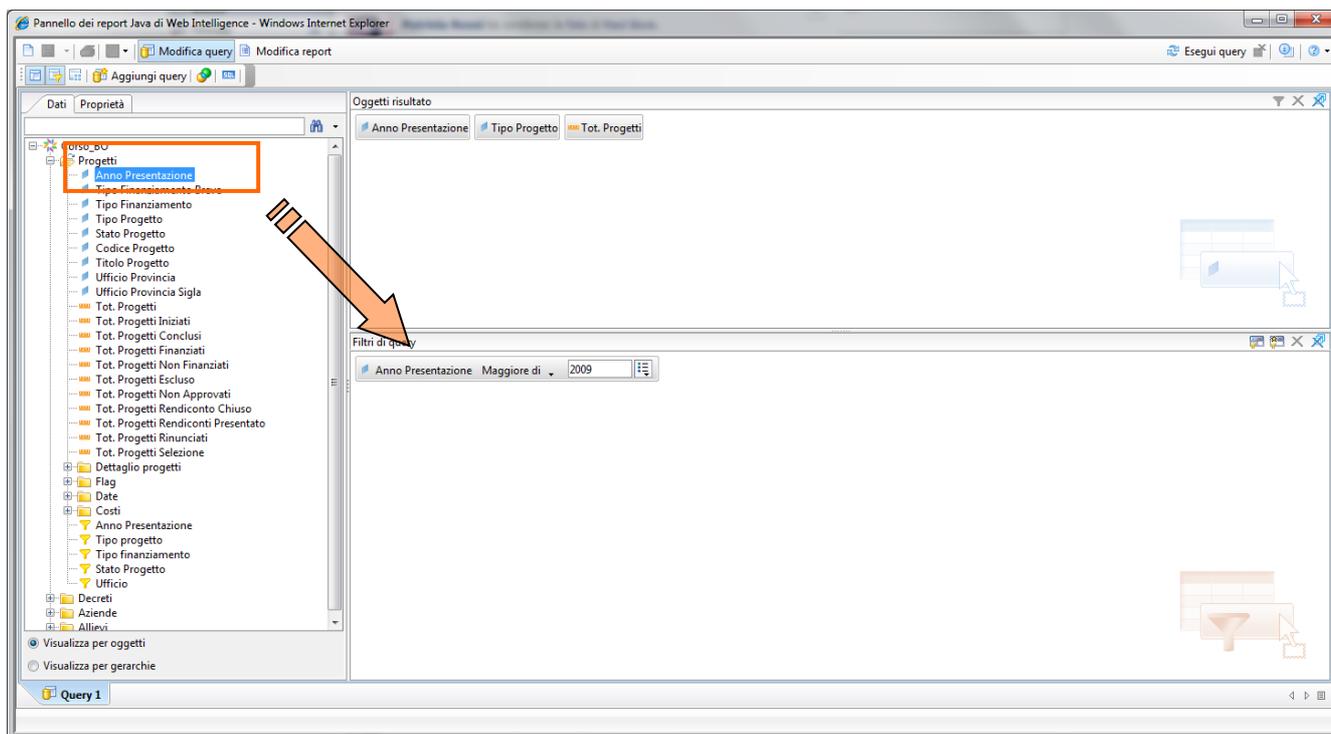
I dati che ci servono sono i seguenti:

- Anno Presentazione
 - Tipo Progetto
- } dimensioni
- Tot. Progetti
- } indicatore

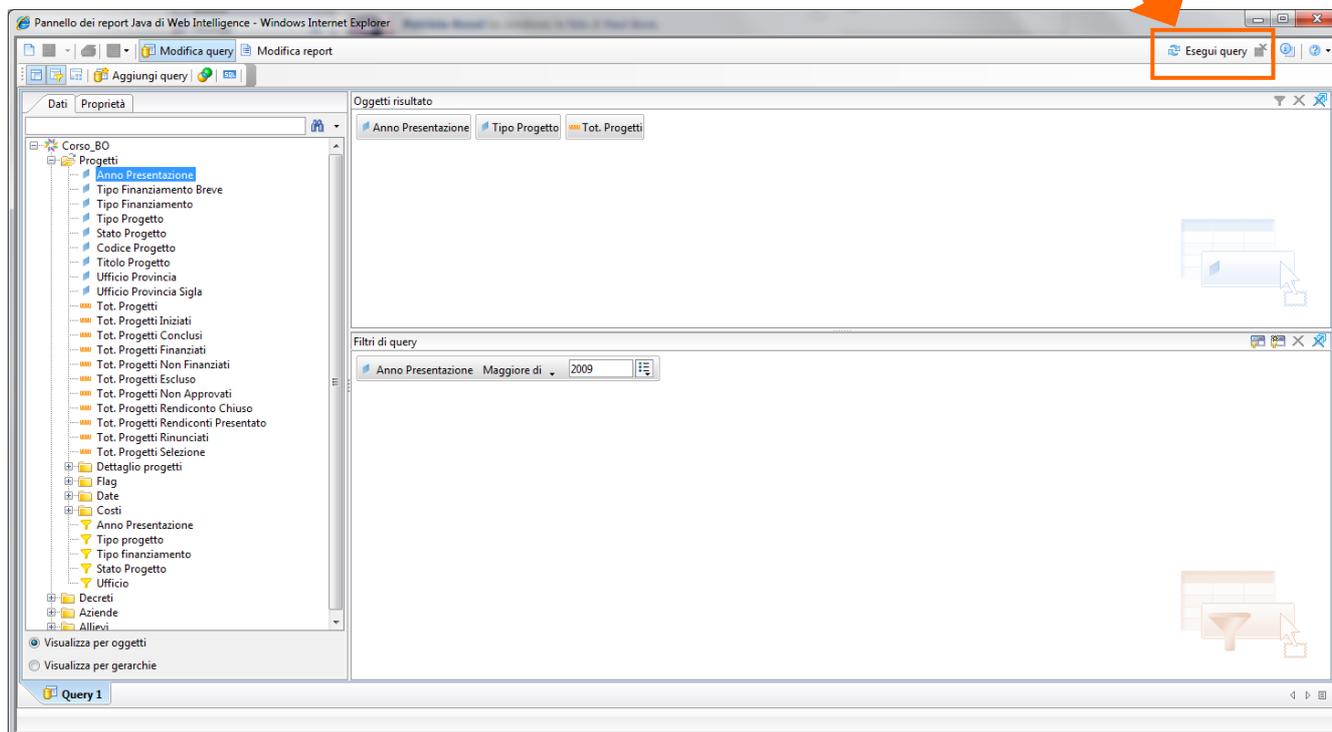
Per costruire la query devo trovare nelle cartelle i dati che mi servono e trascinarli, uno alla volta, nel riquadro in alto a destra (“Oggetti risultato”):



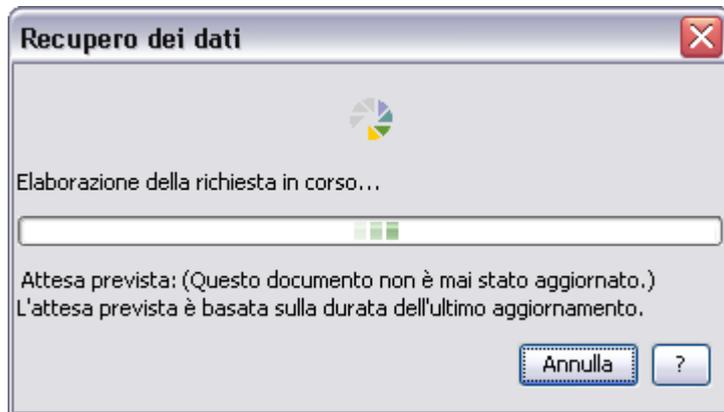
Inoltre devo specificare nella query che voglio visualizzare i progetti presentati a partire dal 2009, applicando un filtro alla query (così facendo vengono caricati soltanto i dati necessari, riducendo i tempi di elaborazione da parte del software; vedremo in seguito che è possibile applicare dei filtri anche nel report, per “raffinare” ulteriormente i dati).
 Trascino l'oggetto “Anno Presentazione” dalla scheda dati al riquadro in basso a destra “Filtri di query” e, utilizzando gli operatori che vengono proposti, imposto “Maggiore di 2009”:



Una volta selezionati tutti i campi utili posso fare clic su “esegui query”:

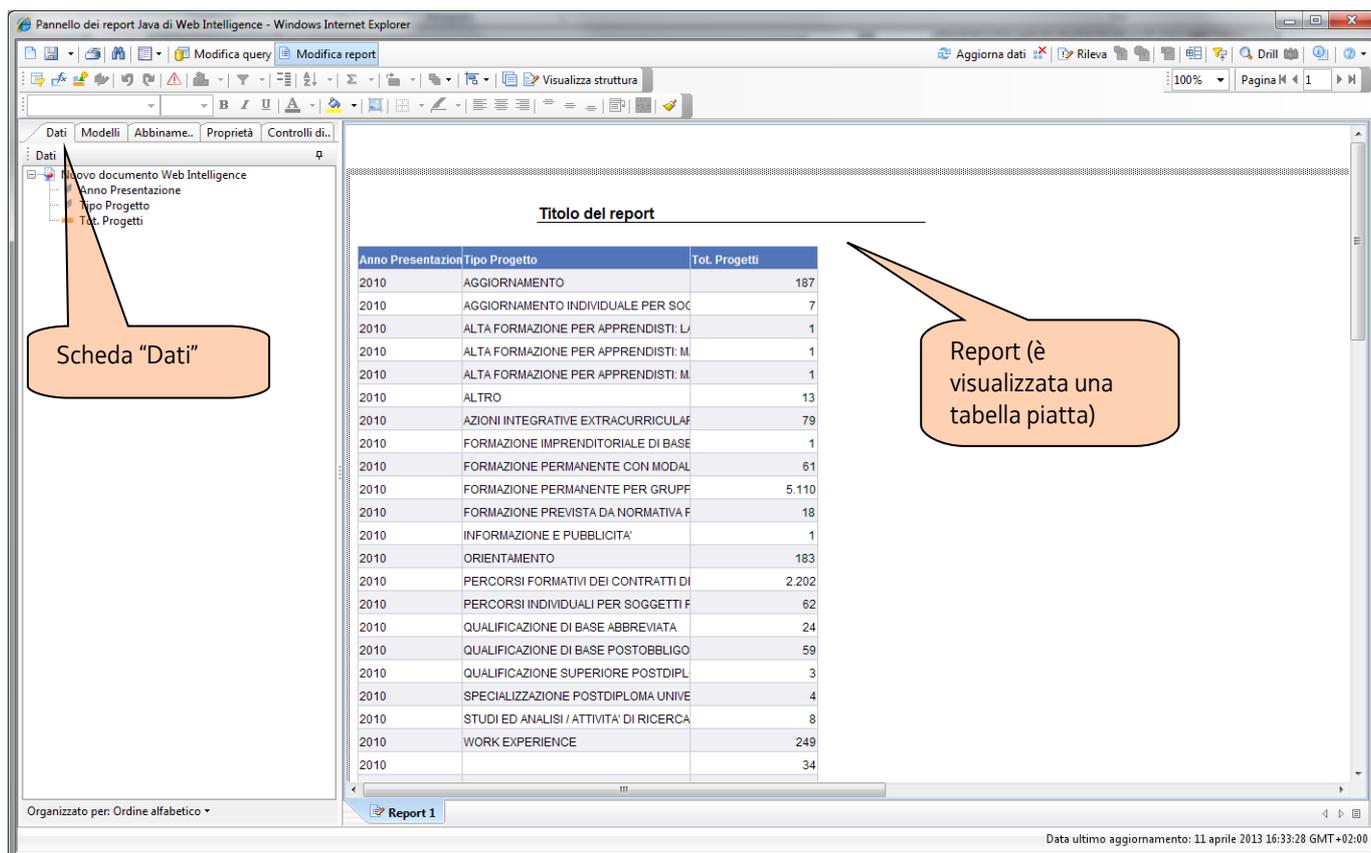


Attendere il tempo necessario al caricamento dei dati...



Ecco il risultato:

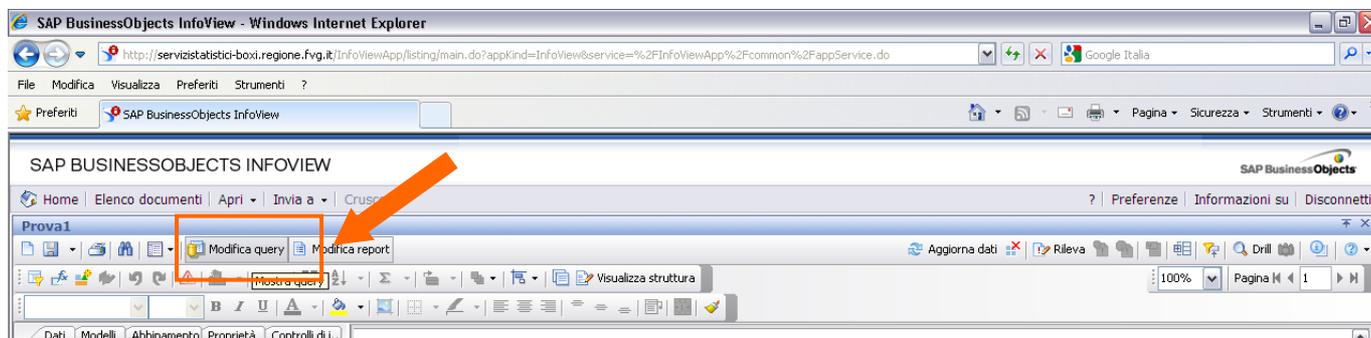
- nella parte sinistra della videata, all'interno della scheda “Dati”, sono elencati gli oggetti utilizzati nella query;
- nella parte destra, il report vero e proprio, tutti i dati sono rappresentati in una tabella “piatta”;
- una cella è predisposta per inserire il titolo del report.



Naturalmente è possibile regolare a piacere la larghezza delle colonne, digitare un titolo per il report nell'apposita cella, spostarla sulla pagina per allinearla alla tabella ecc..

3.2. Aggiunta di dati alla query

Potrebbe essere necessario integrare la query con altri dati rispetto a quelli inizialmente selezionati. Per tornare alla schermata di costruzione della query fare clic su "Modifica query":



Come prima, scegliere il campo (o i campi) da aggiungere e trascinarlo nel riquadro a destra ("Oggetti risultato"): in questo caso aggiungiamo il "Tipo finanziamento", il "Codice progetto" e il "Titolo del progetto". Alla fine dell'inserimento facciamo clic su "Esegui query".

Alla fine del caricamento, i dati aggiunti sono presenti nella scheda dati a sinistra, ma non sono stati rappresentati nel report. Per inserirli nella tabella, ad esempio accanto alla colonna del tipo progetto, li seleziono dalla scheda dati e li trascino dentro la tabella nella posizione desiderata:

Titolo del report

Anno Presentazione	Tipo Progetto	Tot. Progetti
2010		187
2010	AGGIORNAMENTO	
2010	ALTA FORMAZIONE	1
2010	ALTA FORMAZIONE	1
2010	ALTRO	13
2010	AZIONI INTEGRATIVI	79
2010	FORMAZIONE IMPF	1
2010	FORMAZIONE PER	61
2010	FORMAZIONE PER	5.110
2010	FORMAZIONE PRE	18
2010	INFORMAZIONE E F	1
2010	ORIENTAMENTO	183
2010	PERCORSI FORMA	2.202
2010	PERCORSI INDIVIC	62
2010	QUALIFICAZIONE C	24
2010	QUALIFICAZIONE C	59
2010	QUALIFICAZIONE S	3
2010	SPECIALIZZAZIONE	4
2010	STUDI ED ANALISI	8

Dati

- Nuovo documento Web Intelligence
 - Anno Presentazione
 - Codice Progetto
 - Tipo Finanziamento
 - Tipo Progetto
 - Titolo Progetto
 - Tot. Progetti

Report 1

Data ultimo aggiornamento: 16 aprile 2013 19:02:01 GMT+02:00

Fare attenzione: al passaggio del mouse un rettangolino grigio indica la posizione in cui verrà inserito il campo, e compare un rettangolo giallo che indica ciò che il programma sta per fare!

Inserendo il campo "Tipo finanziamento" il risultato è questo:

The screenshot displays the Business Objects Web Intelligence interface. The main content area shows a table titled "Titolo del report" with the following data:

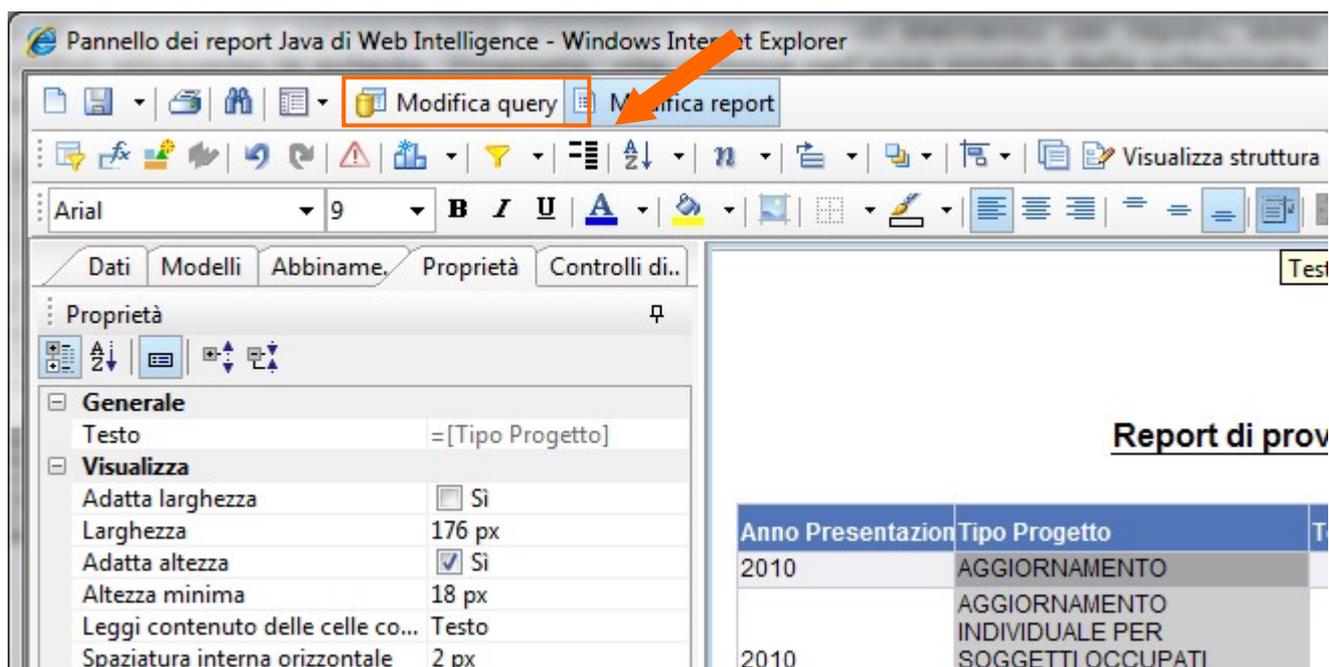
Anno Presentazioni	Tipo Progetto	Tipo Finanziamento	Tot. Progetti
2010	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM	8
2010	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM	32
2010	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM	91
2010	AGGIORNAMENTO	LEGGE 53/2000 - Pro	3
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1AB PER	1
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1AB PER	1
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1CB PER	8
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1CB PER	8
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 2DA PER	8
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 2DA PER	8
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 4IA PER T	3
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 4IA PER T	3
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 4LA PER	1
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 4LA PER	1
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 4LA PER	2
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 4LA PER	2
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 4LA PER	4
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 4LA SIS T	3
2010	AGGIORNAMENTO IN LEGGE 53/2000 - Pro		6
2010	AGGIORNAMENTO IN OB. 2 ASSE 4LA SIS T		1

The interface includes a left-hand navigation pane with a tree view containing items like "Anno Presentazione", "Codice Progetto", "Tipo Finanziamento", "Tipo Progetto", "Titolo Progetto", and "Tot. Progetti". The status bar at the bottom indicates "Data ultimo aggiornamento: 16 aprile 2013 19:02:01 GMT+02:00".

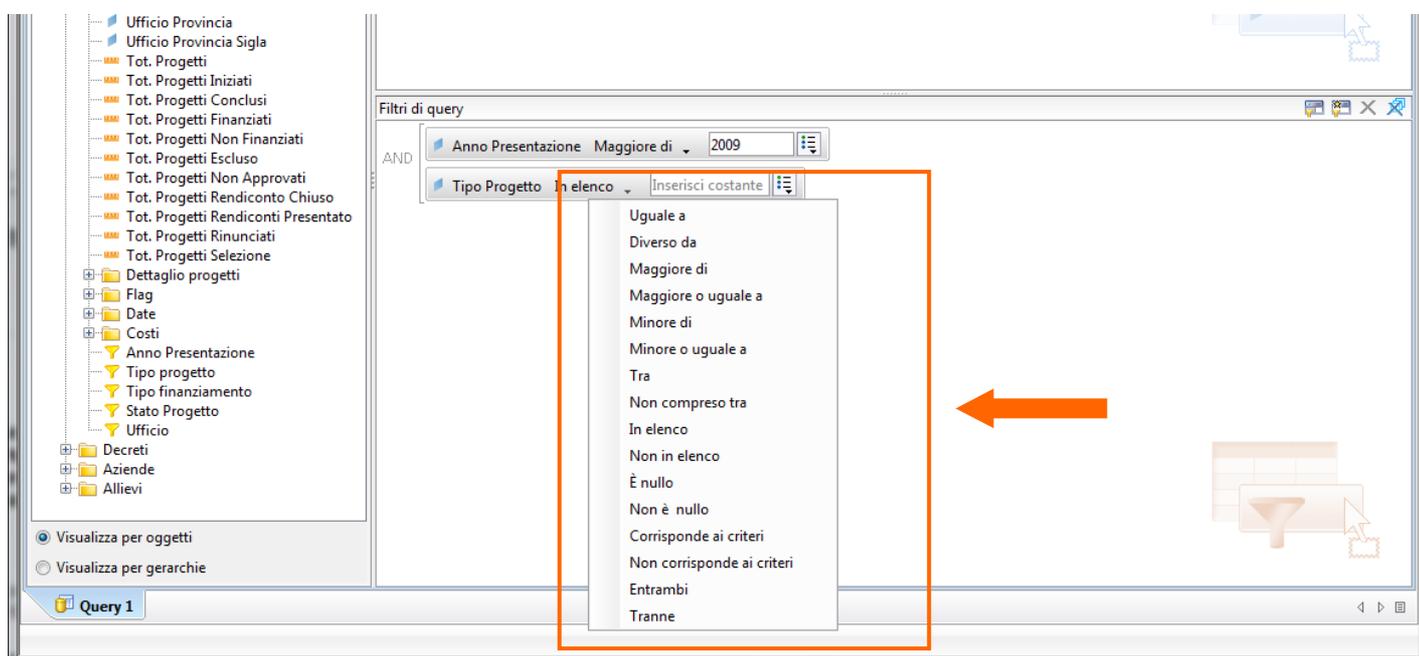
3.3. Filtri di query

Supponiamo di voler rappresentare uno specifico tipo di progetto nel nostro prospetto andremo quindi a modificare la query di estrazione dei dati del nostro report.

Cliccando sul pulsante "Modifica query" posto in alto a sinistra si accede nuovamente alla schermata che visualizza la query che abbiamo composto precedentemente e consente, inoltre, di accedere a tutti gli elementi presenti nell'universo che stiamo utilizzando.



Trascinando l'oggetto "Tipo progetto" dalla scheda dati al riquadro in basso a destra "Filtri di query" compare un nuovo oggetto filtro che rende disponibili una serie di operatori che consentono di formulare il filtro che vada a circoscrivere l'estrazione dati di nostro interesse:



- "Uguale a" / "Diverso da": consente di operare un confronto per uguaglianza o differenza rispetto ad un valore specifico;
- "Maggiore di" / "Maggiore o uguale a": consente di indicare un intervallo aperto che può comprendere o meno il valore indicato. Considero tutti i valori maggiori o maggiori o uguali ad un valore specificato;

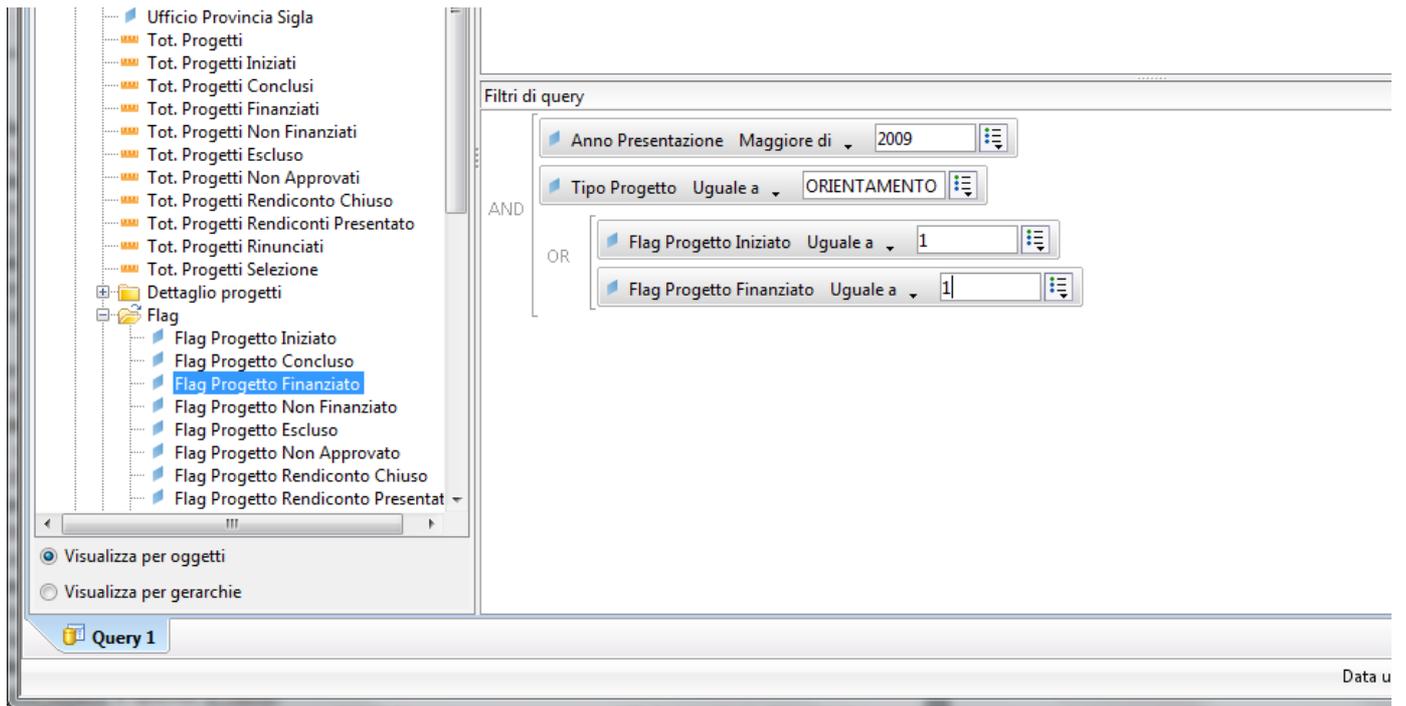
- **“Minore di” / “Minore o uguale a”**: consente di indicare un intervallo aperto che può comprendere o meno il valore indicato. Considero tutti i valori minori o minori o uguali ad un valore specificato;
- **“Tra”**: consente di selezionare i valori compresi in un intervallo chiuso che comprende i valori estremi specificati. Considero tutti i valori maggiori o uguali di un limite inferiore e minori o uguali di un limite superiore;
- **“Non compreso tra”**: consente di selezionare i valori esterni ad un intervallo che esclude i valori estremi specificati. Considero tutti i valori maggiori di un limite superiore e minori di un limite inferiore;
- **“In Elenco”**: operatore molto importante, simile nel funzionamento a “Uguale a”, consente però di operare un confronto con un insieme di valori elencati. I valori che costituiscono l’elenco devono essere separati utilizzando il punto e virgola (“;”);
- **“Non in elenco”**: simile nel funzionamento a “Diverso da”, consente però di operare l’esclusione di un insieme di valori elencati, anche in questo caso, separati da un punto e virgola;
- **“E’ nullo”**: consente di selezionare tutte le occorrenze per cui l’elemento indicato non è stato valorizzato e quindi è nullo;
- **“Non è nullo”**: consente di selezionare tutte le occorrenze per cui l’elemento indicato è stato valorizzato e quindi non è nullo;
- **“Corrisponde ai criteri” / “Non corrisponde ai criteri”**: consente selezionare le occorrenze di un oggetto specificando dei criteri di ricerca all’interno di oggetti descrittivi quali titoli o denominazioni. Nell’indicare i criteri di ricerca è possibile anche utilizzare caratteri speciali come “%”, ad esempio la stringa impostando “Titolo progetto Corrisponde ai criteri % EXCEL %” si andranno ad individuare tutti i progetti che contengono la parola “EXCEL” all’interno del titolo. Non corrisponde ai criteri funziona in maniera analoga escludendo tutte le occorrenze che contengono una determinata parola o *stringa*.

E’ possibile aggiungere un numero arbitrario di elementi all’interno del pannello riservato ai Filtri di query, verranno tutti concatenati automaticamente attraverso l’operatore logico AND che prevede il verificarsi contemporaneamente di tutte le condizioni di filtro impostate. Facendo un doppio click sull’AND che collega gli elementi questo viene convertito in OR, operatore logico che prevede il soddisfacimento di almeno una delle condizioni collegate.

Convertendo opportunamente gli operatori logici e spostando gli elementi presenti nel pannello dei Filtri di query è possibile modificare le combinazioni degli elementi stessi stabilendo così le gerarchie necessarie a filtrare l’estrazione dati secondo le nostre esigenze.

La combinazione dei filtri di query è uno degli strumenti disponibili per descrivere il fenomeno che vogliamo andare a rappresentare con il nostro report.

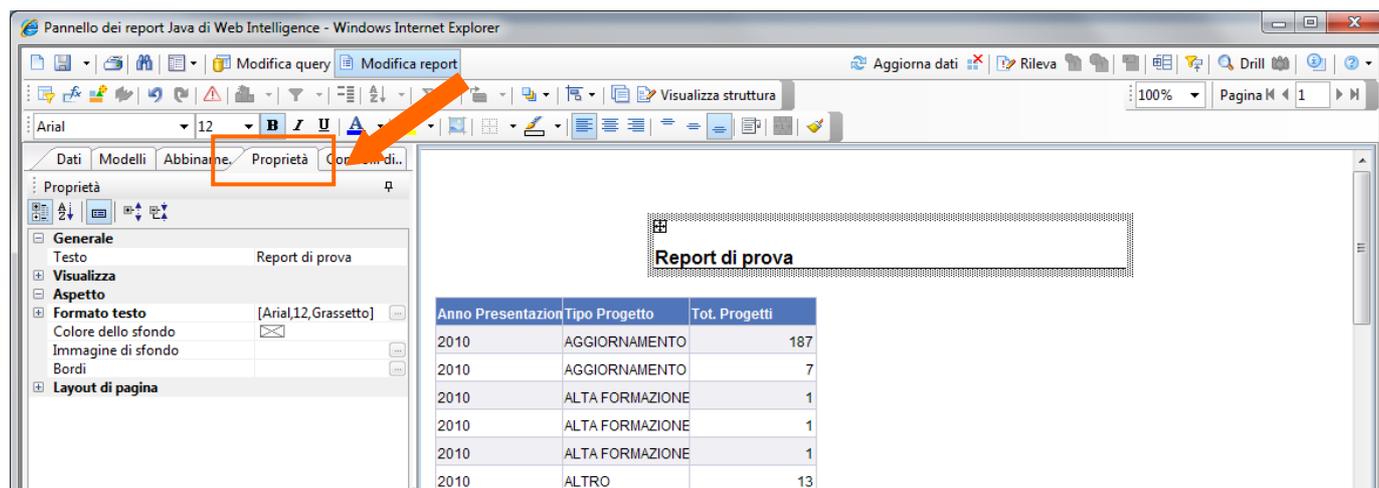
Nella figura che segue un esempio di combinazione di condizioni di filtro di query che individua *“tutti i progetti che sono stati presentati dopo il 2009, che riguardano l’orientamento e che sono iniziati o almeno finanziati”*.



4. La rappresentazione e l'analisi dei dati

4.1. Formattazione

Tutte le proprietà di formattazione disponibili, per ciascun elemento del report, sono accessibili attraverso la scheda "Proprietà" che si trova nell'area sinistra della schermata, assieme alla scheda "Dati":

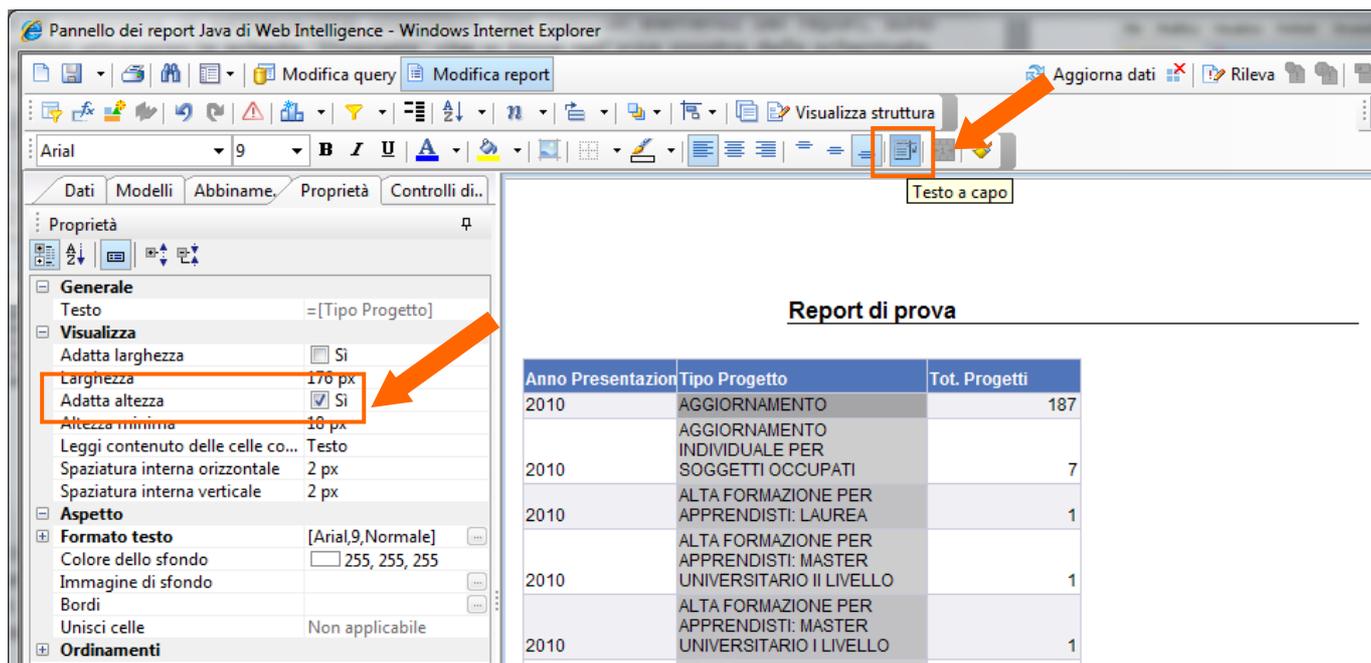


Per ciascun oggetto del report (pagina, tabella, cella) è possibile impostare le proprietà che riguardano la formattazione e la visualizzazione: il menu disponibile nella scheda "proprietà" varia al variare dell'oggetto selezionato (le proprietà disponibili per la tabella non sono le stesse disponibili per la cella del titolo ecc.).

La scheda delle proprietà di ciascun elemento riporta come prima voce sotto all'etichetta "Generale" il nome dell'elemento stesso, è importante rinominare opportunamente gli elementi di un report in modo riconoscere immediatamente quale oggetto si sta gestendo.

Per rendere leggibile il contenuto di una cella piuttosto che allargare la colonna che la contiene è preferibile andare a impostare due proprietà della colonna stessa:

- Testo a capo: attivabile tramite voce specifica nella scheda delle proprietà della colonna nella sezione "Formato testo" o, più semplicemente, attraverso il pulsante presente nella barra dei menu;
- Adatta altezza: voce presente nella scheda delle proprietà della colonna nella sezione "Visualizza".

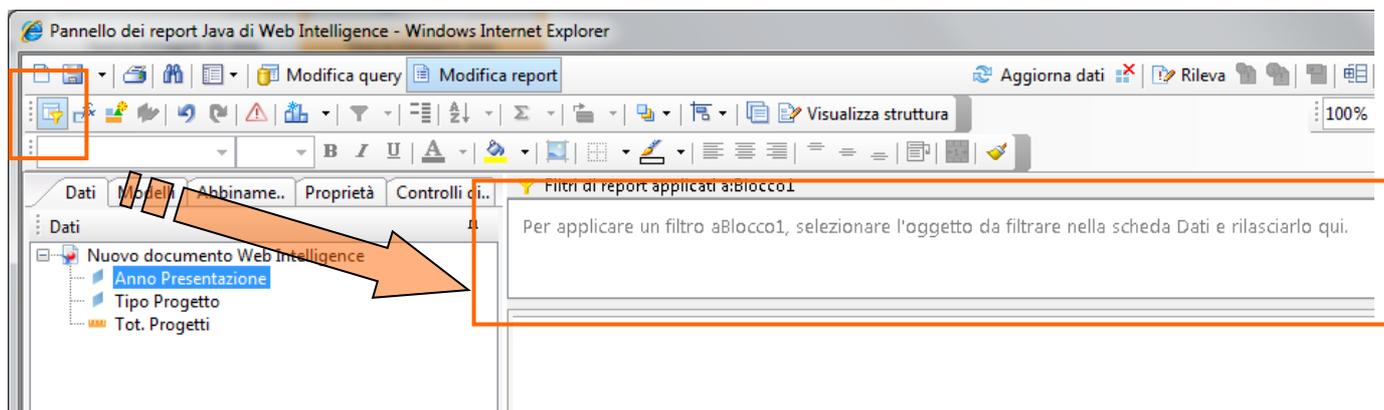


4.2. Filtri

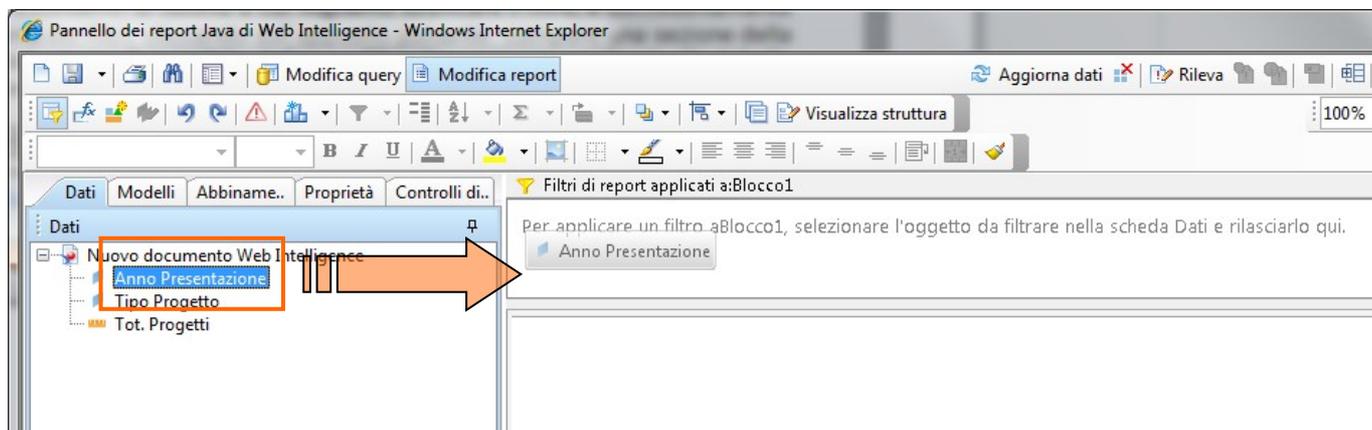
Riprendendo il primo report realizzato supponiamo, ora, di voler analizzare con maggior dettaglio l'anno di presentazione 2012. Applichiamo alla tabella un filtro.

Attenzione: abbiamo già applicato un filtro a livello di query, per cui il nostro report contiene soltanto i dati dal 2009 in poi: il filtro che applicheremo adesso avrà effetto soltanto sulla tabella che stiamo creando; sarà poi possibile creare altre tabelle senza il filtro sempre a partire dalla query che abbiamo costruito.

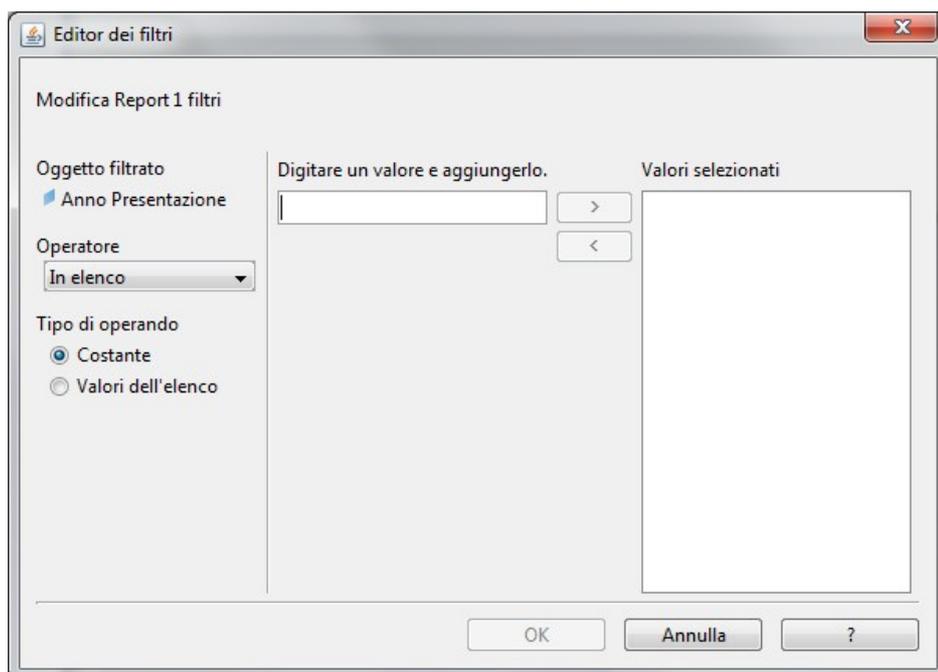
Per prima cosa, selezioniamo la tabella a cui vogliamo applicare il filtro, e successivamente visualizziamo la barra dei filtri, cliccando sull'apposito pulsante: compare una sezione della finestra, sopra i dati, in cui è possibile definire i filtri che verranno applicati alla tabella selezionata in precedenza:



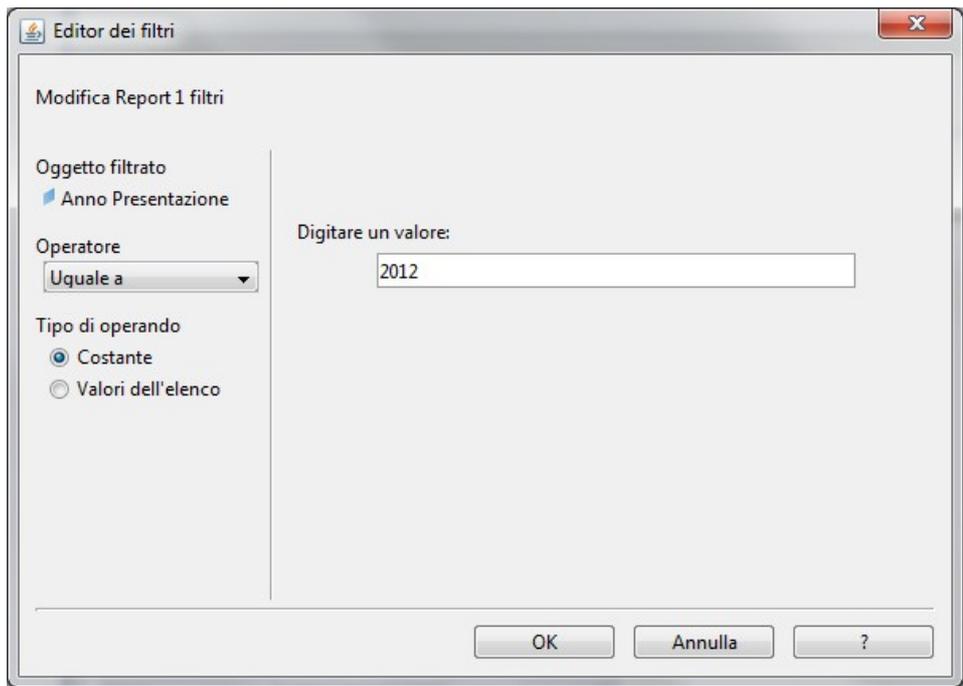
Come indicato dalle istruzioni della barra, trasciniamo il campo da filtrare (in questo esempio, l'anno di presentazione) dalla scheda dei dati dentro l'editor dei filtri:



Al rilascio del mouse compare la finestra dell'editor dei filtri, che permette di definire dettagliatamente il filtro con numerose opzioni:

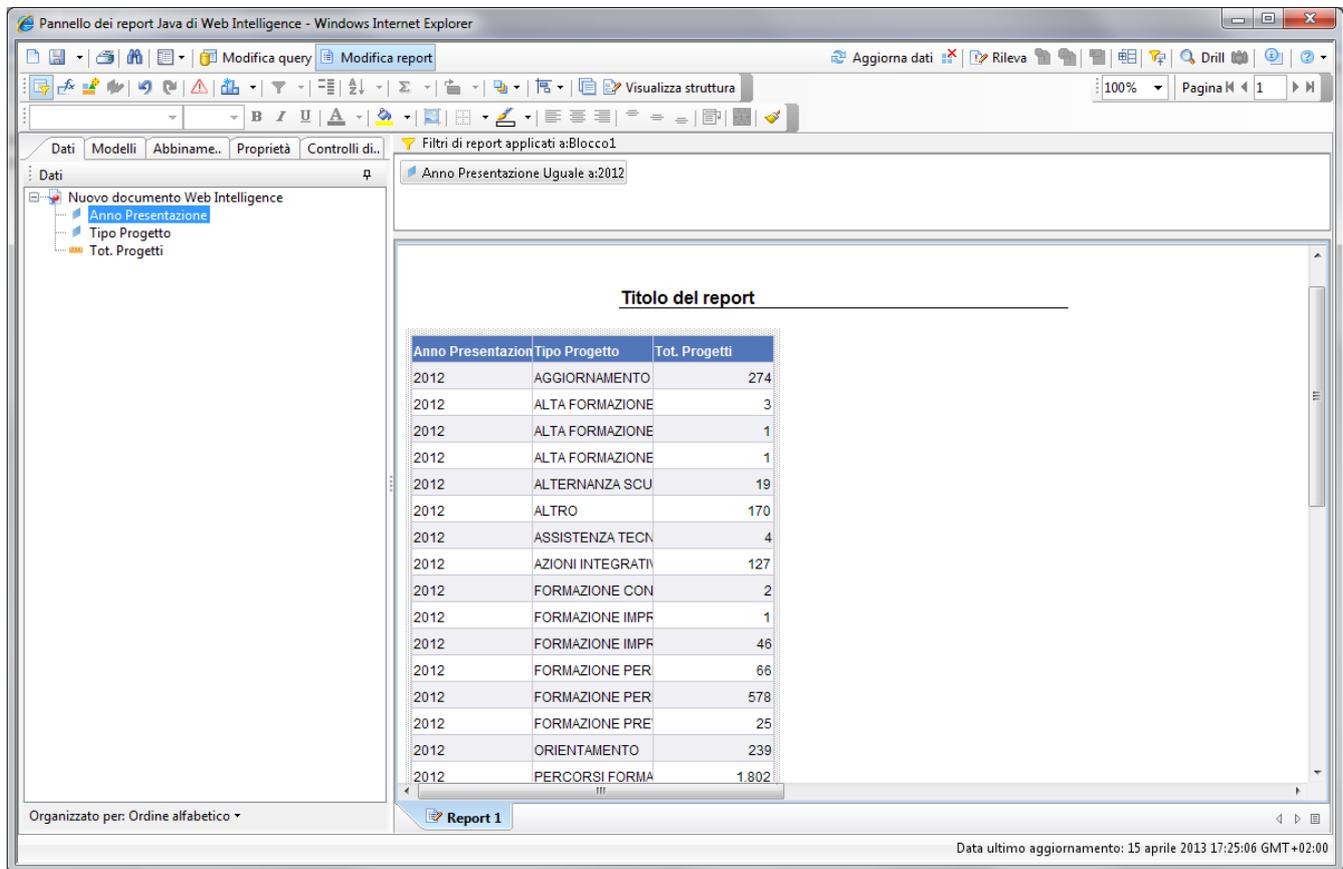


Per questo esempio selezioniamo solo l'esercizio 2012: dal menù "Operatore" scegliamo "Uguale a" e poi digitiamo il valore 2012:



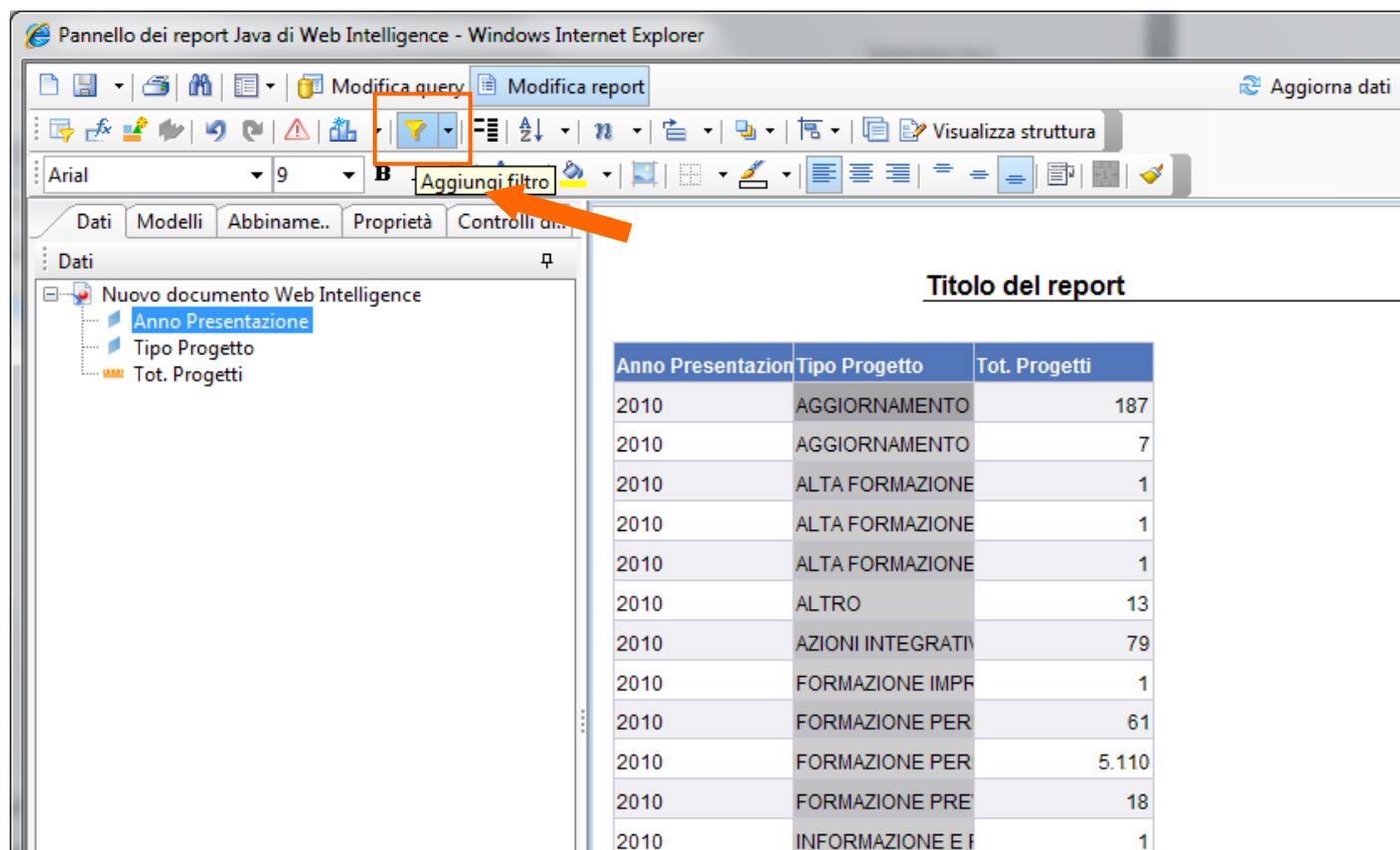
E' possibile definire filtri più complessi utilizzando tutti gli operatori logici del menu a tendina.

Facciamo clic su "OK": questo è il risultato:



Attenzione: si possono definire filtri a diversi livelli (di report, di singola tabella...): fare attenzione a quale parte del report è selezionata nel momento in cui si agisce sull'editor dei filtri!

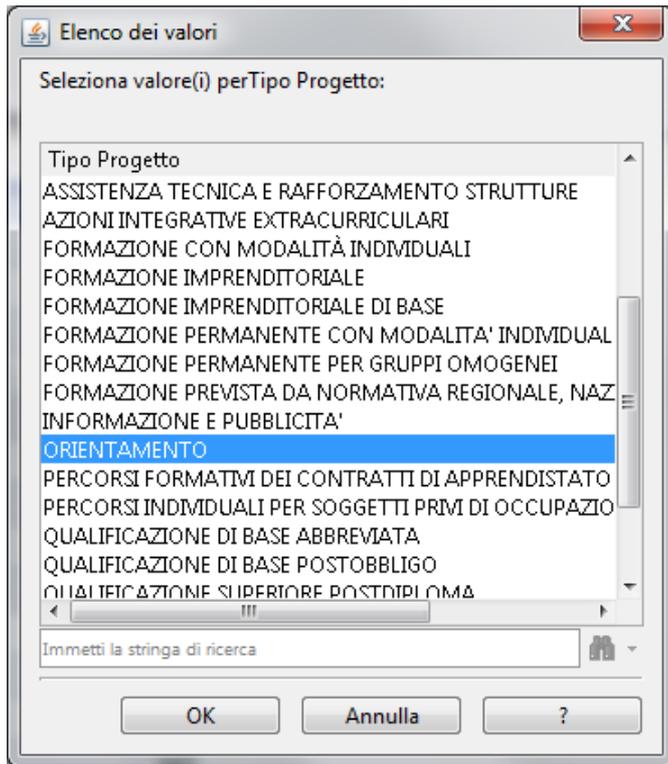
E' possibile filtrare i dati di una tabella anche selezionando una delle sue colonne, purché contenga una dimensione e non un indicatore, e cliccando sul pulsante che riporta un'icona a forma di imbuto posizionato sulla sinistra "aggiungi filtro"



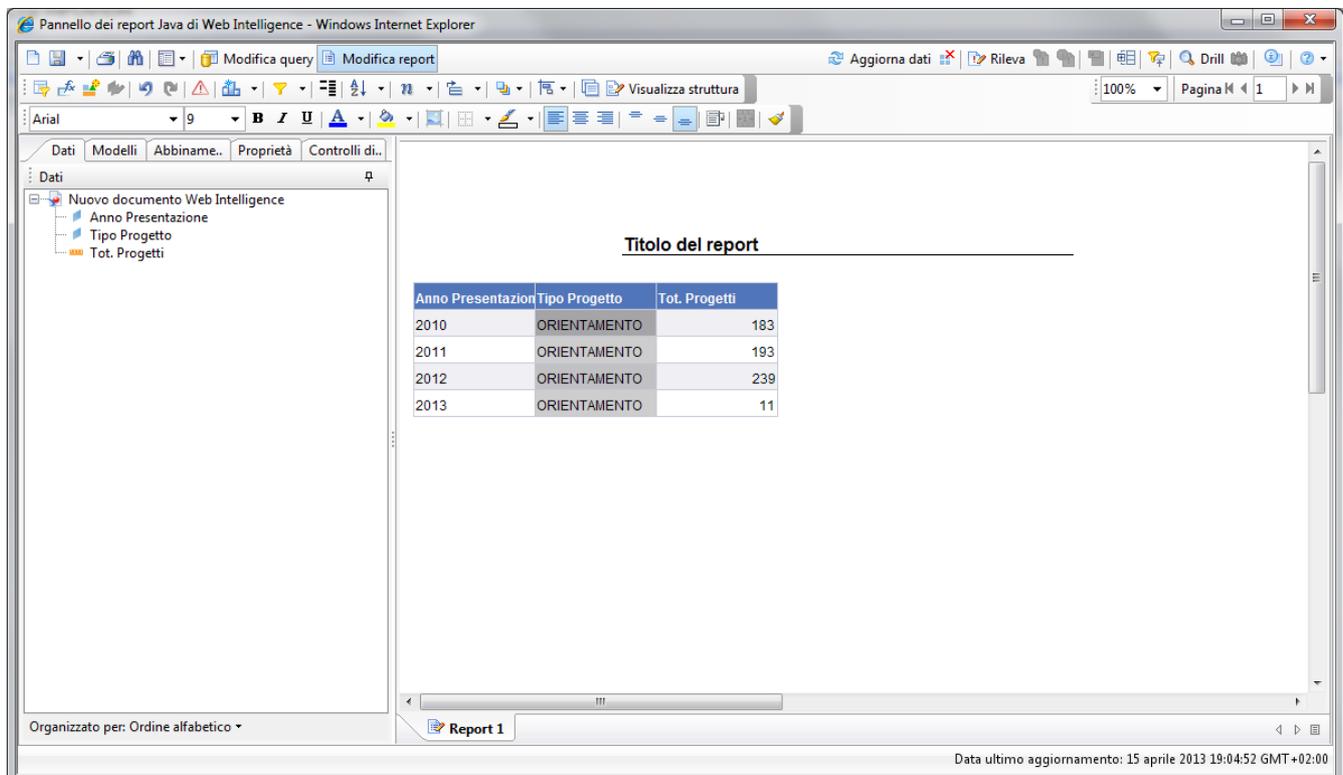
The screenshot shows the Business Objects Web Intelligence interface. The top toolbar contains various icons, including a funnel icon for filtering, which is highlighted with a red box. Below the toolbar, the 'Dati' tab is active, showing a tree view on the left with 'Anno Presentazione' and 'Tipo Progetto' selected. The main area displays a table titled 'Titolo del report' with the following data:

Anno Presentazione	Tipo Progetto	Tot. Progetti
2010	AGGIORNAMENTO	187
2010	AGGIORNAMENTO	7
2010	ALTA FORMAZIONE	1
2010	ALTA FORMAZIONE	1
2010	ALTA FORMAZIONE	1
2010	ALTRO	13
2010	AZIONI INTEGRATI	79
2010	FORMAZIONE IMPF	1
2010	FORMAZIONE PER	61
2010	FORMAZIONE PER	5.110
2010	FORMAZIONE PRE	18
2010	INFORMAZIONE E F	1

Al rilascio del mouse compare una finestra che riporta tutti i valori assunti dalla dimensione e dal quale sarà possibile selezionare quello rispetto al quale si vuole filtrare i dati rappresentati nella tabella. E' possibile anche selezionare più valori mantenendo premuto il tasto "Ctrl" durante la selezione.



Facciamo clic su “OK”: questo è il risultato:



Impostando un filtro attraverso questo metodo non si potrà disporre di tutti gli operatori che si possono usare attraverso l'editor dei filtri ma solamente dell' “Uguale a” e “In elenco”

I filtri impostati attraverso questo pulsante sono visualizzabili e modificabili attraverso l'editor delle formule precedentemente descritto.

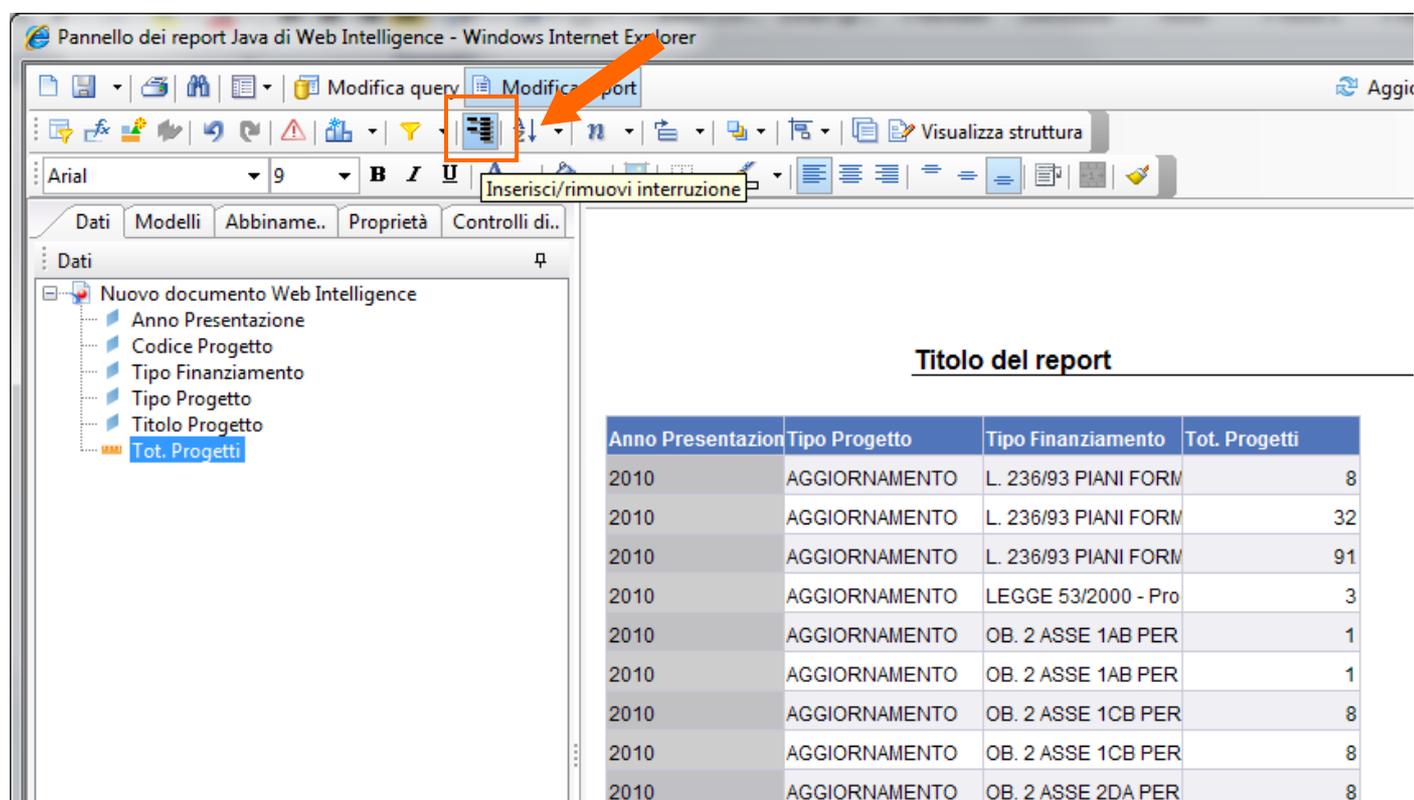
Per eliminare i filtri impostati, sia attraverso l'editor dei filtri che tramite il pulsante "aggiungi filtro" è necessario visualizzarli attraverso l'editor, selezionarli e cancellarli, attraverso il tasto "Canc" oppure trascinandoli verso la scheda "Dati" sulla sinistra.

4.3. Interruzioni

Per analizzare più facilmente elenchi piuttosto corposi in cui i dati nelle colonne si ripetono frequentemente è indicato utilizzare una formattazione della tabella che si definisce a "rottura di codice". Le righe della tabella in cui una dimensione assume un medesimo valore vengono raggruppate indicando una sola volta il valore assunto in modo da migliorare la leggibilità e consentire anche l'inserimento di somme o conteggi parziali riepilogativi.

La tabella quindi viene interrotta in corrispondenza alla variazione di valore del valore in essa contenuto.

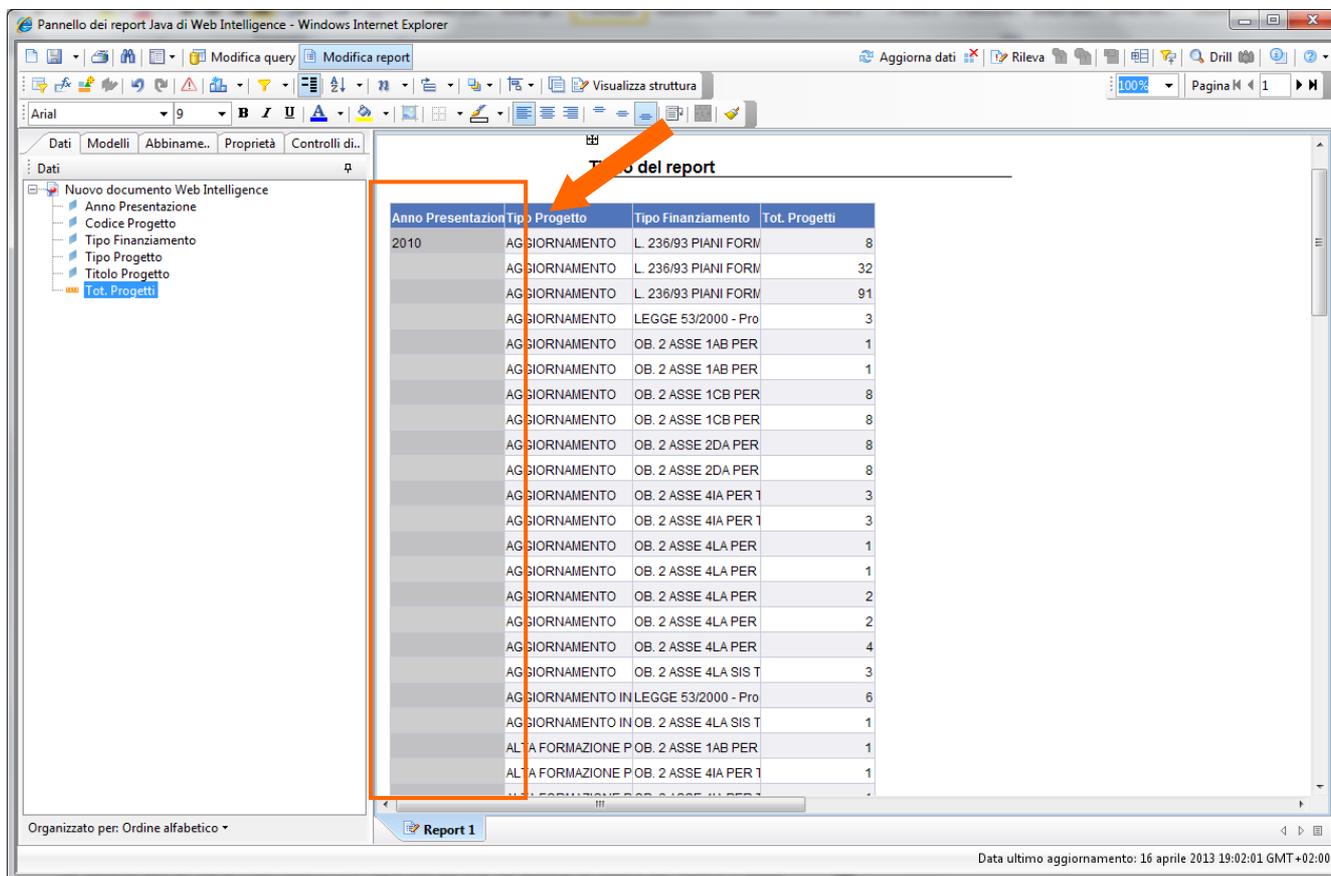
Supponiamo di voler interrompere la tabella realizzata precedentemente in corrispondenza della variazione dell'anno di presentazione dei progetti, selezioniamo la colonna "Anno Presentazione" e clicchiamo sul pulsante posto in alto a sinistra che riporta l'immagine di due colonne stilizzate in cui la prima è divisa in capoversi.



The screenshot shows the Web Intelligence interface. The toolbar at the top contains various icons, with the 'Inserisci/rimuovi interruzione' button (represented by two columns) highlighted by a red box and an orange arrow. Below the toolbar, the 'Dati' pane on the left shows a tree view with 'Tot. Progetti' selected. The main area displays a table titled 'Titolo del report' with the following data:

Anno Presentazion	Tipo Progetto	Tipo Finanziamento	Tot. Progetti
2010	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM	8
2010	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM	32
2010	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM	91
2010	AGGIORNAMENTO	LEGGE 53/2000 - Pro	3
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1AB PER	1
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1AB PER	1
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1CB PER	8
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1CB PER	8
2010	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 2DA PER	8

La tabella verrà quindi interrotta in corrispondenza della variazione dell'anno creando, automaticamente una riga d'intestazione e una di piè di pagina all'interno della quale di inserire conteggi o somme parziali.



Pannello dei report Java di Web Intelligence - Windows Internet Explorer

Modifica query Modifica report

Visualizza struttura

Arial 9

Dati Modelli Abbiname.. Proprietà Controlli di..

Dati

- Nuovo documento Web Intelligence
 - Anno Presentazione
 - Codice Progetto
 - Tipo Finanziamento
 - Tipo Progetto
 - Titolo Progetto
 - Tot. Progetti

			0 ASSISTENZA ALLIEI	2
			0 INSEGNANTI DI SO	1
			ASSISTENZA TECNIC	2
			OB. 2 ASSE 2EA PER	2
			OB. 2 ASSE 2FA PER	2
			OB. 2 ASSE 2FA SIS T	16
			OB. 2 ASSE 3GA PER	3
			OB. 2 ASSE 3GA PER	3
			OB. 2 ASSE 3GA PER	2
			OB. 2 ASSE 4LA SIS T	2
2010				
2011	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM		
	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM		
	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM		
	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM		
	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1AB PER		2
	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1AB PER		1
	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1AB PER		2
	AGGIORNAMENTO	OB. 2 ASSE 1BB PER		3

In corrispondenza alla variazione del valore della dimensione interrotta viene creata una riga di piè di pagina e una riga di intestazione per il valore successivo

E' possibile rimuovere le righe d'intestazione e di piè di pagina create automaticamente attraverso la scheda proprietà della colonna interrotta nella sezione "Interruzioni".

Pannello dei report Java di Web Intelligence - Windows Internet Explorer

Modifica query Modifica report

Visual

Arial 9

Dati Modelli Abbinamen Proprietà Controlli di..

Proprietà

Generale

Testo = [Anno Presentazione]

Visualizza

Aspetto

Formato testo [Arial,9, Normale]

Colore dello sfondo 255, 255, 255

Immagine di sfondo

Bordi

Unisci celle Non applicabile

Interruzioni

- Mostra intestazione d'interruzi... Sì
- Mostra piè di pagina d'interruzi... Sì
- Rimuovi valori duplicati Sì
- Centra i valori sull'interruzione Sì
- Applica ordinamento implicito... Sì

Layout di pagina

Ordinamenti

2010				
2011	AGGIORNAMENTO			
	AGGIORNAMENTO			

Le impostazioni presenti nelle proprietà dell'interruzione di una colonna consentono di centrare il valore assunto dalla dimensione sempre per favorire la leggibilità della tabella.

E' possibile interrompere più colonne all'interno di una stessa tabella.

Titolo del report

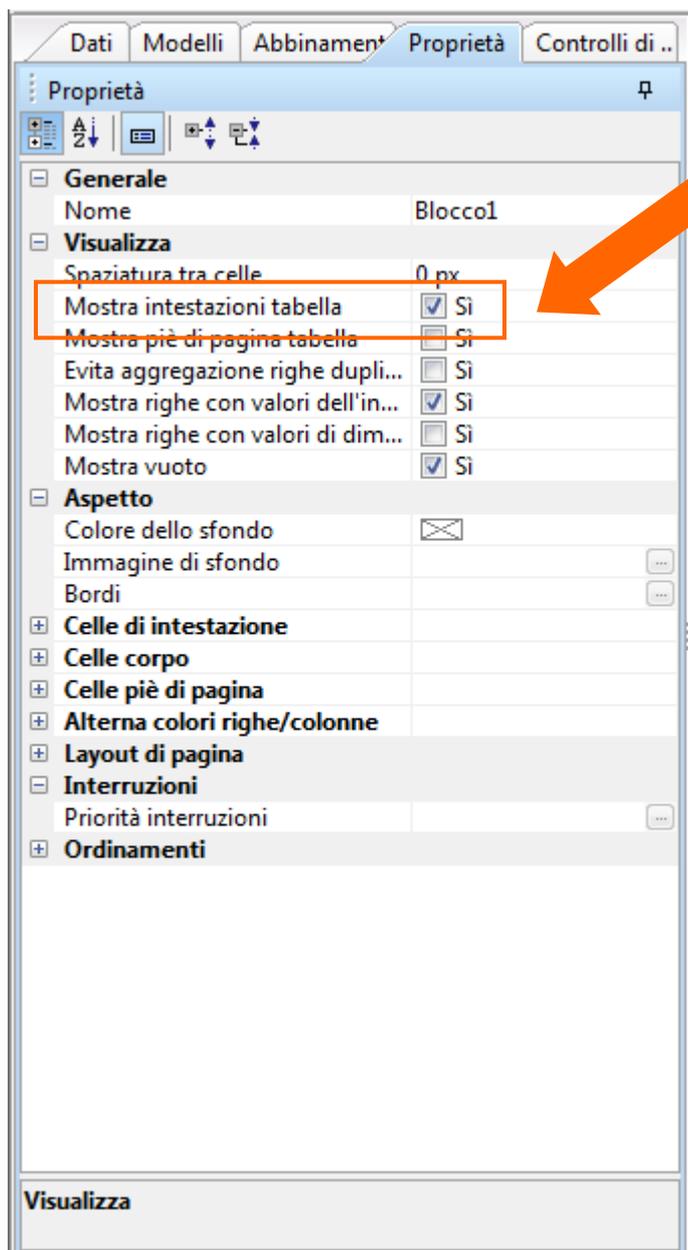
Anno Presentazione	Tipo Progetto	Tipo Finanziamento	Tot. Progetti
2010	AGGIORNAMENTO	L. 236/93 PIANI FORM	8
		L. 236/93 PIANI FORM	32
		L. 236/93 PIANI FORM	1
		LEGGE 53/2000 - Pro	8
		OB. 2 ASSE 1AB PER	1
		OB. 2 ASSE 1CB PER	8
		OB. 2 ASSE 1CB PER	8
		OB. 2 ASSE 2DA PER	8
		OB. 2 ASSE 2DA PER	1
		OB. 2 ASSE 4IA PER 1	8
		OB. 2 ASSE 4IA PER 1	1
		OB. 2 ASSE 4LA PER	2
		OB. 2 ASSE 4LA PER	4
OB. 2 ASSE 4LA PER	3		
AGGIORNAMENTO INDIVIDUALE PER SOGGETTI OCCUPATI		LEGGE 53/2000 - Pro	6
		OB. 2 ASSE 4LA SIS T	1
ALTA FORMAZIONE PER APPRENDISTI:			

La tabella è stata interrotta sia nella colonna "Anno Presentazione" che "Tipo progetto". Attraverso un'opportuna configurazione delle due interruzioni sono stati centrati i valori ed è stata eliminata la riga di piè di pagina dell'interruzione sul "Tipo Progetto".

E' possibile rimuovere le interruzioni inserite in una colonna è sufficiente selezionare la colonna interrotta e cliccare nuovamente sul pulsante utilizzato per la sua creazione che, una volta selezionata la colonna, risulterà evidenziato.

Attenzione: Quando viene inserita un'interruzione la riga d'intestazione della tabella viene sostituita da quella dell'interruzione, all'inserimento di una nuova interruzione la riga d'intestazione dell'interruzione precedentemente inserita viene sostituita con quella dell'interruzione attuale.

Allorché si dovessero rimuovere le interruzioni inserite potrebbe accadere che la tabella ricompattata risulti priva della riga d'intestazione, sarà sufficiente agire sul pannello delle proprietà della tabella stessa nella sezione "Visualizza" forzando la visualizzazione della riga d'intestazione.



4.4. Sezioni

Ci sono situazioni in cui la mole di dati non agevola la rappresentazione degli stessi e ne pregiudica una rapida ed efficace consultazione.

In questi casi una possibile soluzione consiste nel “sezionare” la tabella in tante “sottotabelle” in base al valore assunto da una o più dimensioni specifiche.

Modifichiamo la tabella realizzata precedentemente rimuovendo le interruzioni sulle colonne, rimuovendo la colonna dell’“Anno presentazione” e “Tot. Progetti”, e aggiungendo il “Codice Progetto” e il “Titolo Progetto”; modificando sia query che tabella del report.

Una sezione si può creare in vari modi, descriveremo qui di seguito uno sicuramente immediato ma che richiede l'acquisizione di una certa manualità nell'utilizzo del mouse, capacità richiesta, del resto, in molte attività da svolgere attraverso Business Objects.

Preleviamo il campo "Tipo Finanziamento" e lo rilasciamo sopra la tabella stessa, comparirà il riquadro giallo (già citato in precedenza) che ci indica gli effetti dell'operazione che stiamo facendo, dovremo rilasciare il campo, e conseguentemente il tasto del mouse, quando apparirà l'indicazione "Rilasciare qui per creare una sezione" :

The screenshot shows the Business Objects Web Intelligence interface. On the left, a tree view under 'Dati' shows 'Tipo Finanziamento' selected. The main area displays a report titled 'Titolo del report' with a table. A yellow tooltip with the text 'Rilasciare qui per creare una sezione' is visible over the 'Tipo Finanziamento' column header. The table has the following data:

Tipo Finanziamento	codice Progetto	Titolo Progetto
0.6.0 FORMAZIONE FORMAZIONE PRE	201005079001	ADDETTO ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'AM
0.6.0 FORMAZIONE FORMAZIONE PRE	201010768004	RESPONSABILE DI GESTIONE E DIREZIONE DEL
0.6.0 FORMAZIONE FORMAZIONE PRE	201010769001	RESPONSABILE DI GESTIONE E DIREZIONE DEL
0.6.0 FORMAZIONE FORMAZIONE PRE	201031275004	CORSO DI SPECIALIZZAZIONE PER ESTETISTE (F
0.6.0 FORMAZIONE FORMAZIONE PRE	FP1017742004	ADDETTI ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'AM
0.6.0 FORMAZIONE FORMAZIONE PRE	FP1017757001	CENTRALINISTA TELEFONICO NON VEDENTE
0.6.0 FORMAZIONE FORMAZIONE PRE	FP1018291004	OPERATORE AGRITURISTICO - 1

Il risultato è questo:

0.6.0 FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVE SPECIFICHE - FINANZIATE

Tipo Progetto	Codice Progetto	Titolo Progetto
FORMAZIONE PR	201005079001	ADDETTO ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'
FORMAZIONE PR	201010788004	RESPONSABILE DI GESTIONE E DIREZIONE D
FORMAZIONE PR	201010789001	RESPONSABILE DI GESTIONE E DIREZIONE D
FORMAZIONE PR	201031275004	CORSO DI SPECIALIZZAZIONE PER ESTETISTI
FORMAZIONE PR	FP1017742004	ADDETTI ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'
FORMAZIONE PR	FP1017757001	CENTRALINISTA TELEFONICO NON VEDENTE
FORMAZIONE PR	FP1018291004	OPERATORE AGRITURISTICO - 1
FORMAZIONE PR	FP1021359001	CONDUTTORI DI GENERATORI DI VAPORE - U
FORMAZIONE PR	FP1102425001	CONDUTTORI DI IMPIANTI TERMICI - UD1
FORMAZIONE PR	FP1108892003	ISCRIZIONE ALL'ALBO GESTIONE RIFIUTI - MC
FORMAZIONE PR	FP1114607001	CONDUTTORI DI IMPIANTI TERMICI - UD2
FORMAZIONE PR	FP1121852001	L'AGRICOLTURA E L'AMBIENTE - 1
FORMAZIONE PR	FP1208674001	AGRONOMIA GENERALE - 1
FORMAZIONE PR	FP1208674008	AGRONOMIA GENERALE - 3
FORMAZIONE PR	FP1208718004	ADDETTO ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'
FORMAZIONE PR	FP1208819002	CONDUTTORE DI GENERATORI DI VAPORE
FORMAZIONE PR	FP1209494001	ADDETTI ALLE ATTIVITA' DI BONIFICA DELL'AM
FORMAZIONE PR	FP1209689002	CORSO DI SPECIALIZZAZIONE PER ESTETISTI
FORMAZIONE PR	FP1209689007	ISCRIZIONE ALL'ALBO GESTIONE RIFIUTI - MC
FORMAZIONE PR	FP1210774001	OPERATORE AGRITURISTICO - 1
FORMAZIONE PR	FP1211293002	CONDUTTORE DI IMPIANTI TERMICI - UD1
FORMAZIONE PR	FP1214728002	CONDUTTORE DI IMPIANTI TERMICI - TS1
FORMAZIONE PR	FP1214893001	CONDUTTORE DI GENERATORI DI VAPORE - F

0.6.0 FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVE SPECIFICHE - FINANZIATE 2012

Tipo Progetto	Codice Progetto	Titolo Progetto
FORMAZIONE PR	FP1249590003	CONDUTTORE IMPIANTI TERMICI
FORMAZIONE PR	FP1251282003	CONDUTTORI DI IMPIANTI TERMICI - GO1
FORMAZIONE PR	FP1251285001	FORMAZIONE COMPLEMENTARE - GESTIRE L'

La tabella è sempre unica, ma è visualizzata in tante sezioni, ciascuna per una tipologia di finanziamento. Qualsiasi modifica effettuata è relativa alla tabella, quindi vale per tutte le sezioni della tabella.

E' possibile creare sezioni anche a partire da campi che non sono visualizzati nella tabella: basta prelevarli dalla scheda "dati" trasportarli all'interno del report seguendo le indicazioni riportate dai riquadri gialli che compariranno.

Anche le sezioni, come le interruzioni, hanno un loro pannello della proprietà specifico, per accedervi è necessario selezionare la sezione, operazione che può essere effettuata cliccando su di un punto vuoto al suo interno, se la sezione sarà stata correttamente selezionata comparirà una cornice zigrinata ad indicare i suoi confini.

Una delle proprietà usata più frequentemente fra quelle disponibili è quella che forza l'inizio di una nuova sezione su di una nuova pagina, disponibile nella scheda delle proprietà all'interno della sezione "Posizione relativa"

Proprietà

- Generale
 - Nome: Sezione su:Tipo Finanz...
- Visualizza
 - Altezza minima: 120 px
 - Mostra vuoto: Sì
 - Nascondi sezione quando gli e...: No
 - Sezione segnalibro: Sì
- Aspetto
 - Colore dello sfondo: No
 - Immagine di sfondo: No
- Layout di pagina
 - Posizione relativa: .../6 px
 - Inizia su nuova pagina: No
 - Evita interruzione di pagina nel...: No
- Ordinamenti

Titolo del report

0.6.0 FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVE SPECIFICHE - FINANZIATE

Tipo Progetto	Codice Progetto	Titolo Progetto
FORMAZIONE PR	201005079001	ADDETTO ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'
FORMAZIONE PR	201010768004	RESPONSABILE DI GESTIONE E DIREZIONE D
FORMAZIONE PR	201010769001	RESPONSABILE DI GESTIONE E DIREZIONE D
FORMAZIONE PR	201031275004	CORSO DI SPECIALIZZAZIONE PER ESTETISTI
FORMAZIONE PR	FP1017742004	ADDETTI ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'
FORMAZIONE PR	FP1017757001	CENTRALINISTA TELEFONICO NON VEDENTE
FORMAZIONE PR	FP1018291004	OPERATORE AGRITURISTICO - 1
FORMAZIONE PR	FP1021359001	CONDUTTORI DI GENERATORI DI VAPORE - U
FORMAZIONE PR	FP1102425001	CONDUTTORI DI IMPIANTI TERMICI - UD1
FORMAZIONE PR	FP1106892003	ISCRIZIONE ALL'ALBO GESTIONE RIFIUTI - MC
FORMAZIONE PR	FP1114807001	CONDUTTORI DI IMPIANTI TERMICI - UD2
FORMAZIONE PR	FP1121852001	L'AGRICOLTURA E L'AMBIENTE
FORMAZIONE PR	FP1208674001	AGRONOMIA GENERALE - 1
FORMAZIONE PR	FP1208674006	AGRONOMIA GENERALE - 3
FORMAZIONE PR	FP1208718004	ADDETTO ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'
FORMAZIONE PR	FP1208819002	CONDUTTORE DI GENERATORI DI VAPORE
FORMAZIONE PR	FP1209494001	ADDETTI ALLE ATTIVITA' DI BONIFICA DELL'AM
FORMAZIONE PR	FP1209669002	CORSO DI SPECIALIZZAZIONE PER ESTETISTI
FORMAZIONE PR	FP1209669007	ISCRIZIONE ALL'ALBO GESTIONE RIFIUTI - MC
FORMAZIONE PR	FP1210774001	OPERATORE AGRITURISTICO - 1
FORMAZIONE PR	FP1211293002	CONDUTTORE DI IMPIANTI TERMICI - UD1
FORMAZIONE PR	FP1214728002	CONDUTTORE DI IMPIANTI TERMICI - TS1
FORMAZIONE PR	FP1214893001	CONDUTTORE DI GENERATORI DI VAPORE - F

0.6.0 FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVE SPECIFICHE - FINANZIATE 2012

Tipo Progetto	Codice Progetto	Titolo Progetto
FORMAZIONE PR	FP1249590003	CONDUTTORE IMPIANTI TERMICI
FORMAZIONE PR	FP1251262003	CONDUTTORI DI IMPIANTI TERMICI - GO1
FORMAZIONE PR	FP1251265001	FORMAZIONE COMPLEMENTARE - GESTIRE L'

Report 1

Data ultimo aggiornam

Per eliminare una sezione è sufficiente selezionarla con il tasto destro del mouse e nel menu che comparirà scegliere la voce "Rimuovi". La tabella si ricompatterà.

Attenzione: qualsiasi oggetto, sia esso tabella o grafico, venga a trovarsi all'interno di una sezione subirà il medesimo sezionamento!

4.5. Navigazione nel report

La scheda "Abbinamento" consente di navigare velocemente il file, attraverso i diversi report e le sezioni appena costruite, mostrando una specie di "sommario interattivo" del report.

0.6.0 FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVE SPECIFICHE - FINANZIATE

Tipo Progetto	Codice Progetto	Titolo Progetto
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA RE201005079001		ADDETTO ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'AMIANTO
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA RE201010768004		RESPONSABILE DI GESTIONE E DIREZIONE DELLE ATTIVITA'
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA RE201010769001		RESPONSABILE DI GESTIONE E DIREZIONE DELLE ATTIVITA'
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA RE201031275004		CORSO DI SPECIALIZZAZIONE PER ESTETISTE (PI)
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1017742004		ADDETTI ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'AMIANTO
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1017757001		CENTRALINISTA TELEFONICO NON VEDENTE
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1018291004		OPERATORE AGRITURISTICO - 1
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1021359001		CONDUTTORI DI GENERATORI DI VAPORE - UD1
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1102425001		CONDUTTORI DI IMPIANTI TERMICI - UD1
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1106892003		ISCRIZIONE ALL'ALBO GESTIONE RIFIUTI - MODULO D
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1114607001		CONDUTTORI DI IMPIANTI TERMICI - UD2
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1121852001		L'AGRICOLTURA E L'AMBIENTE - 1
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1208674001		AGRONOMIA GENERALE - 1
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1208674006		AGRONOMIA GENERALE - 3
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1208718004		ADDETTO ALLE ATTIVITA' DI RIMOZIONE DELL'AMIANTO
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1208819002		CONDUTTORE DI GENERATORI DI VAPORE
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1209494001		ADDETTI ALLE ATTIVITA' DI BONIFICA DELL'AMBIENTE
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1209669002		CORSO DI SPECIALIZZAZIONE PER ESTETISTE (UD)
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1209669007		ISCRIZIONE ALL'ALBO GESTIONE RIFIUTI - MODULO D
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1210774001		OPERATORE AGRITURISTICO - 1
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1211293002		CONDUTTORE DI IMPIANTI TERMICI - UD1
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1214728002		CONDUTTORE DI IMPIANTI TERMICI - TS1
FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVA REF1214893001		CONDUTTORE DI GENERATORI DI VAPORE - PN1

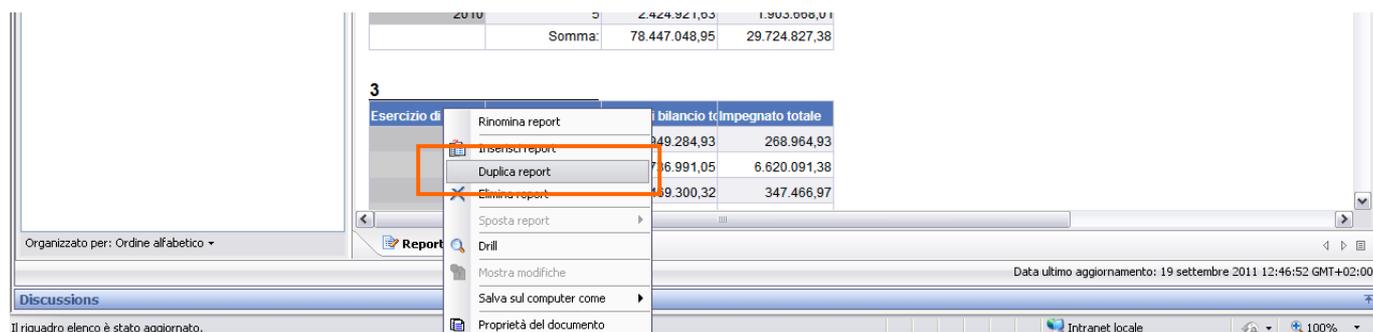
0.6.0 FORMAZIONE PREVISTA DA NORMATIVE SPECIFICHE - FINANZIATE 2012

Report 1 Report 2

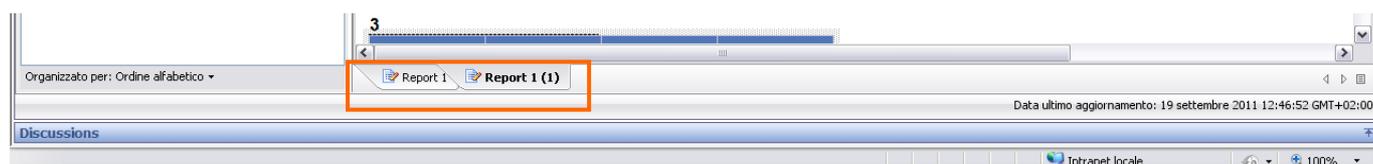
Data ultimo aggiornamento: 17 aprile 2013 17:30:50 GMT+02:00

4.6. Inserimento e duplicazione di report

Se il risultato ottenuto è soddisfacente, posso “replicare” quanto realizzato in un altro report: faccio clic con il tasto destro sull’etichetta a fondo pagina “Report 1” e scelgo “duplica report:



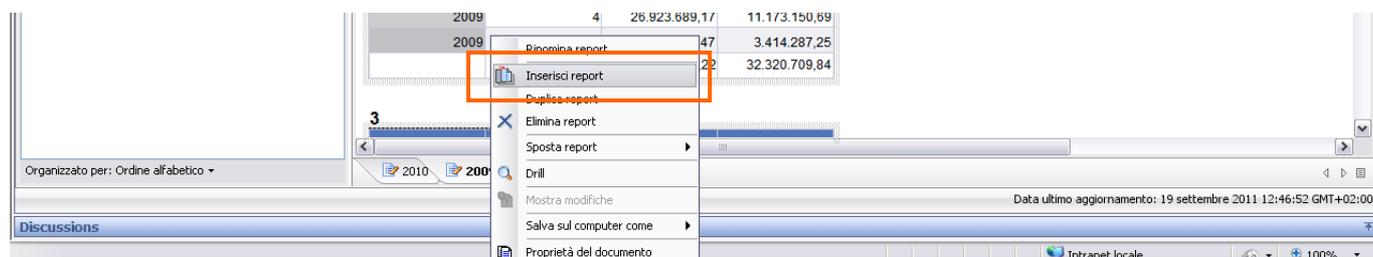
Ho così un altro report uguale al precedente:



Ora faccio doppio clic sulla barra dei filtri all'interno del nuovo report “Report 1 (1)”. In questo secondo report posso cambiare la rappresentazione dei dati magari rimuovendo la sezione oppure utilizzando i filtri che abbiamo visto precedentemente.

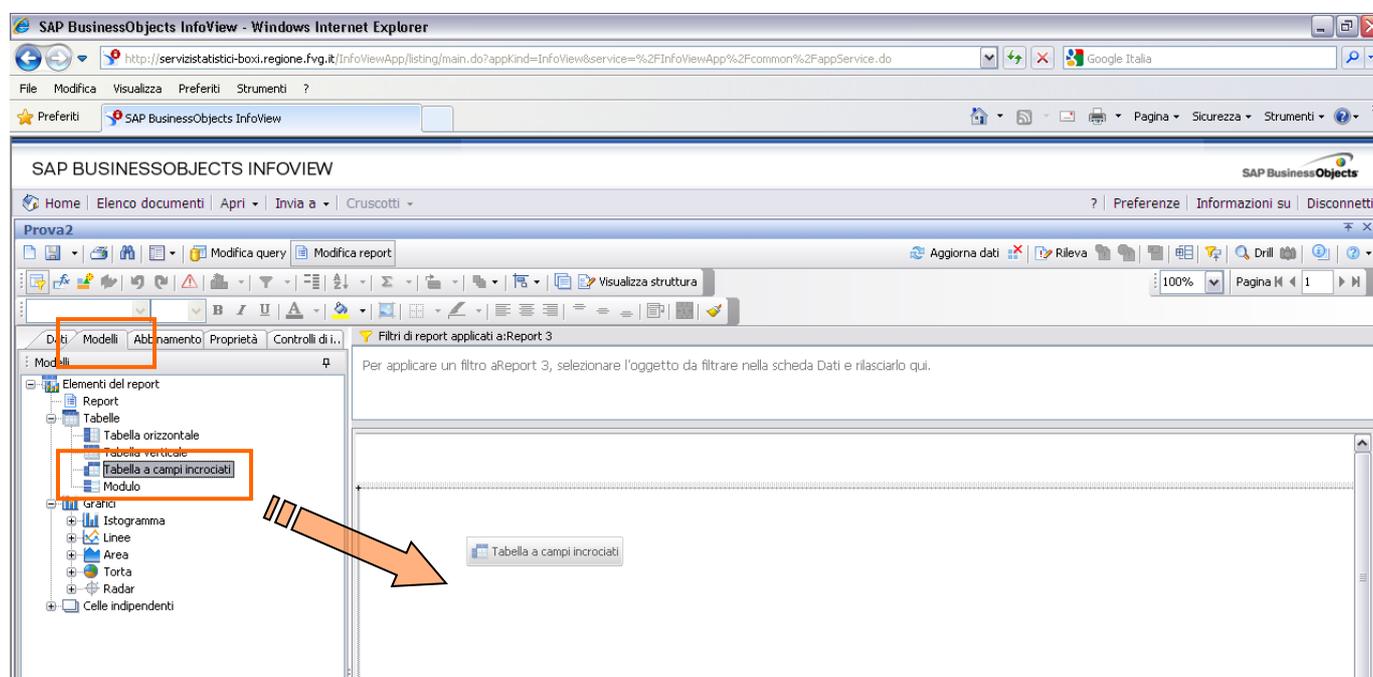
Per comodità posso cambiare i nomi dei report, facendo doppio clic sull’etichetta e digitando il nome appropriato a descrivere i dati rappresentati.

Sempre facendo clic destro sull’etichetta di uno dei report, posso inserire un report vuoto:

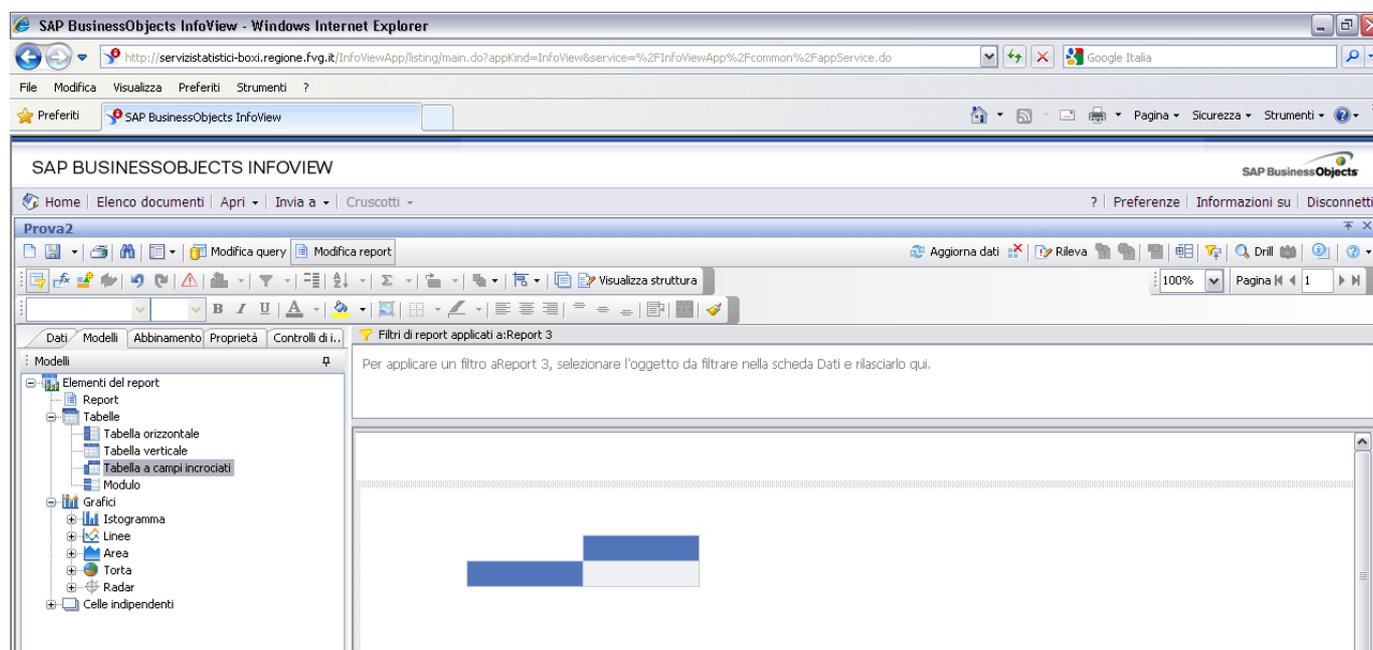


4.7. Tabella a campi incrociati

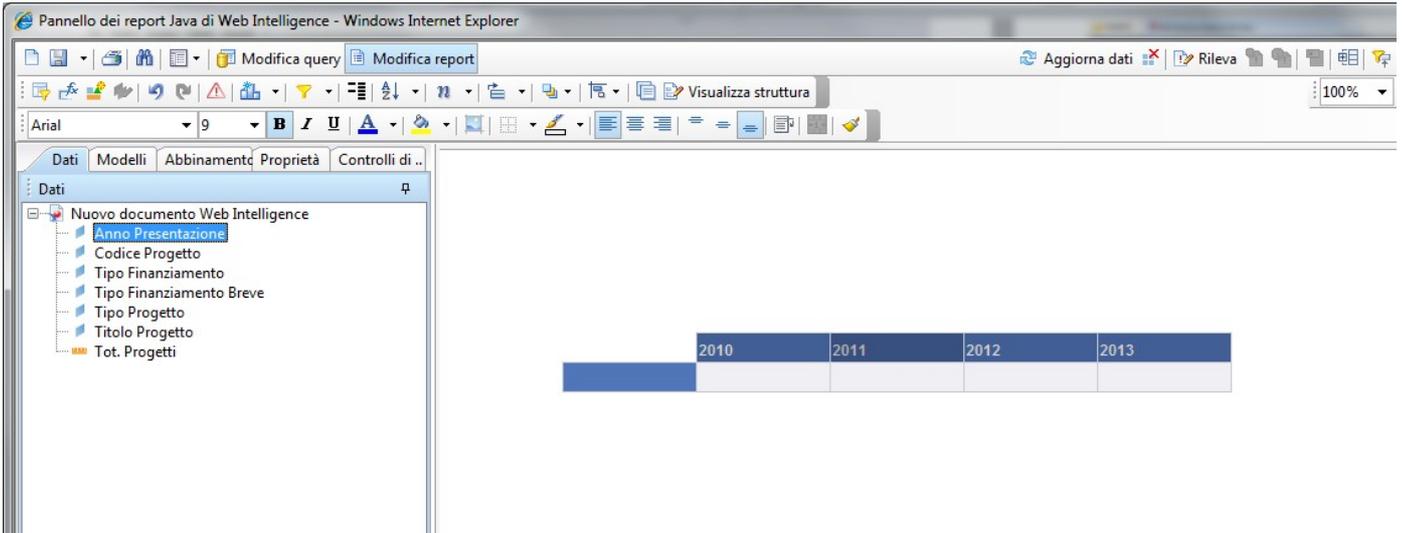
Nel report vuoto appena creato possiamo rappresentare il numero di progetti “incrociando” l'anno di presentazione con il tipo di progetto, ottenendo una tabella a campi incrociati (o doppio ingresso). Per fare questo, il metodo più semplice è preparare prima la tabella vuota e poi “riempirla” con i dati desiderati. Dalla scheda “modelli” a sinistra prendiamo la tabella a campi incrociati e la trasciniamo nel report vuoto:



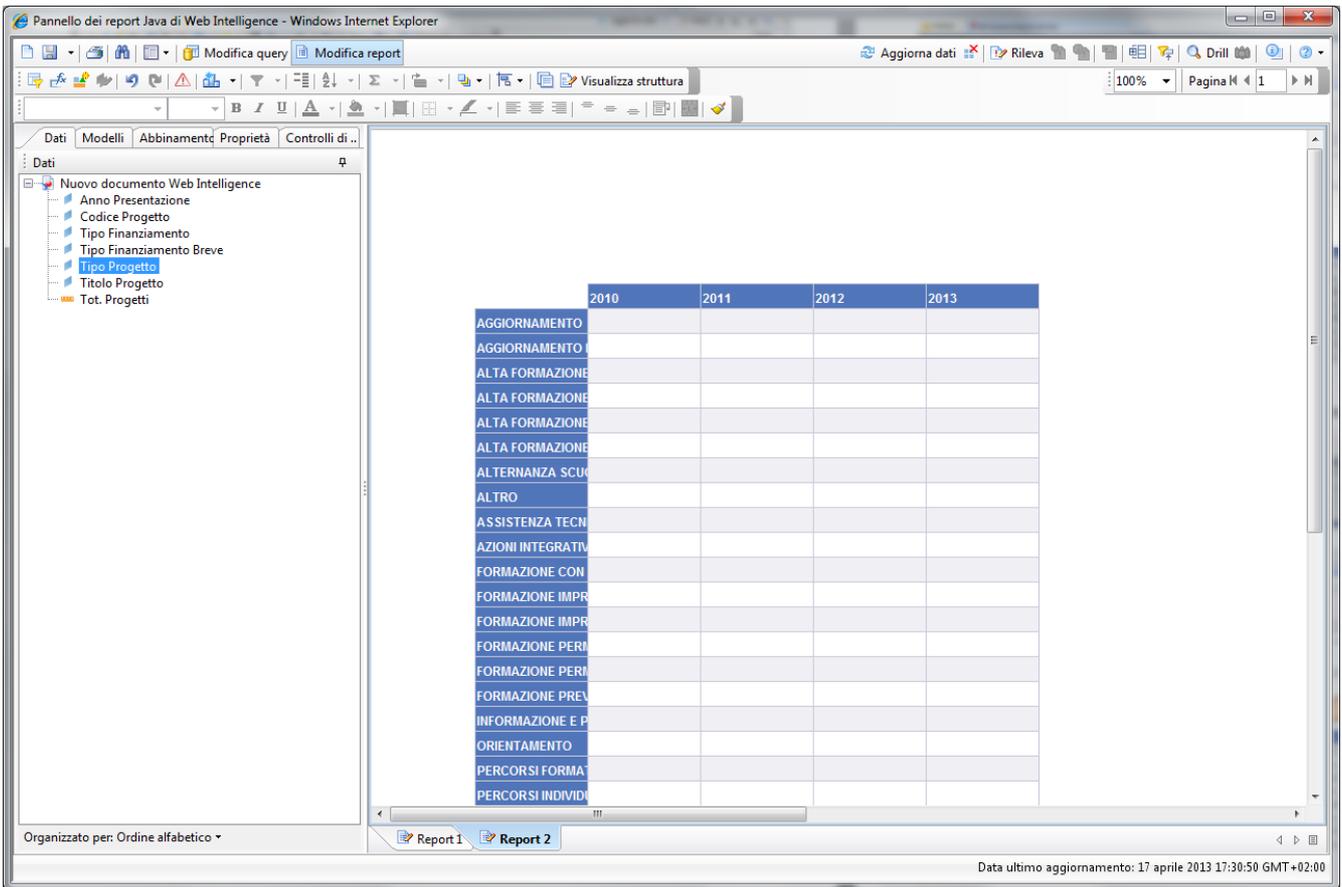
Il report contiene ora una tabella a campi incrociati, vuota:



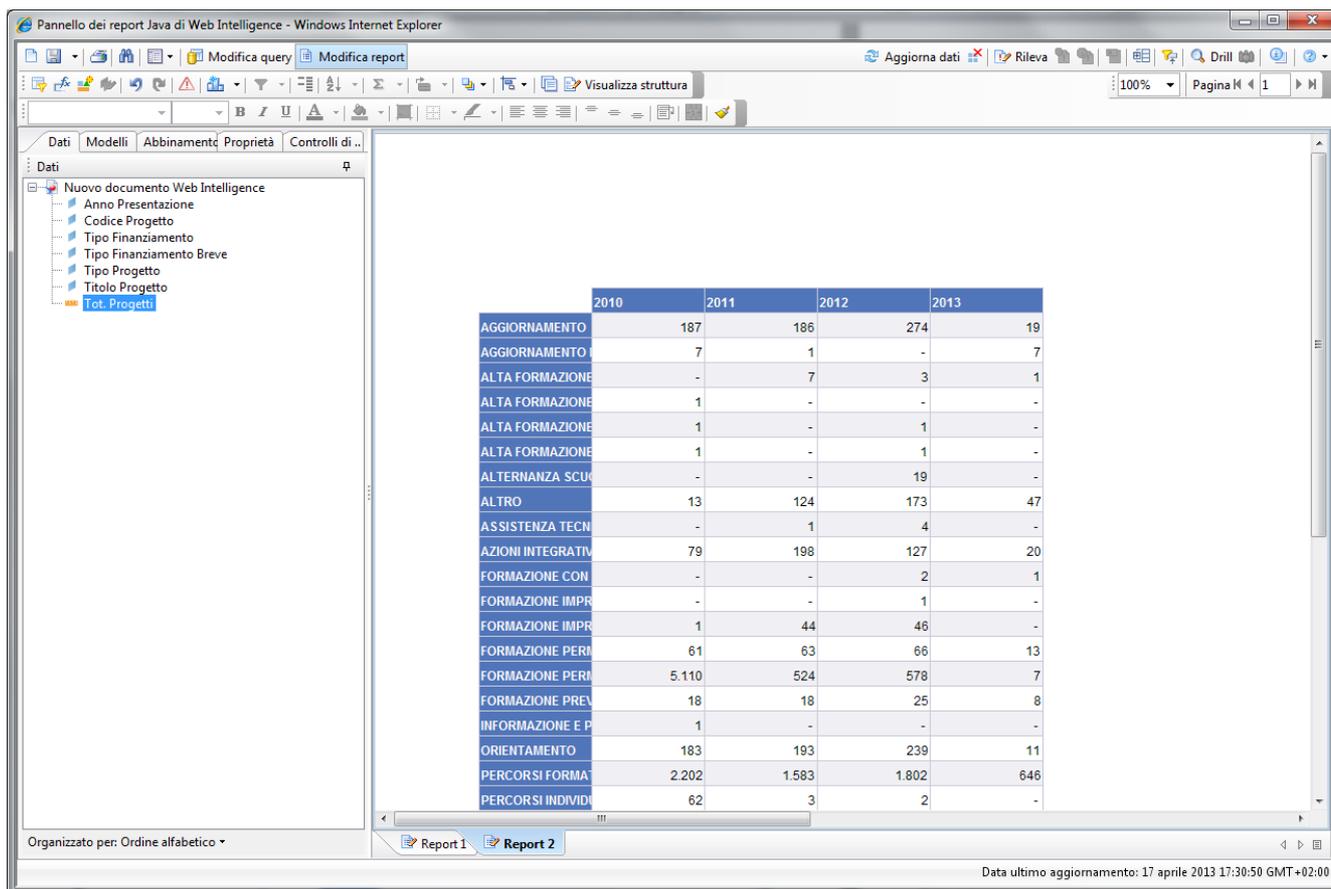
Torniamo ora a visualizzare, nel riquadro a sinistra, la scheda “dati” e trasciniamo nella tabella i campi che ci servono nella corretta collocazione: l'“Anno Presentazione” nelle intestazioni di colonna...



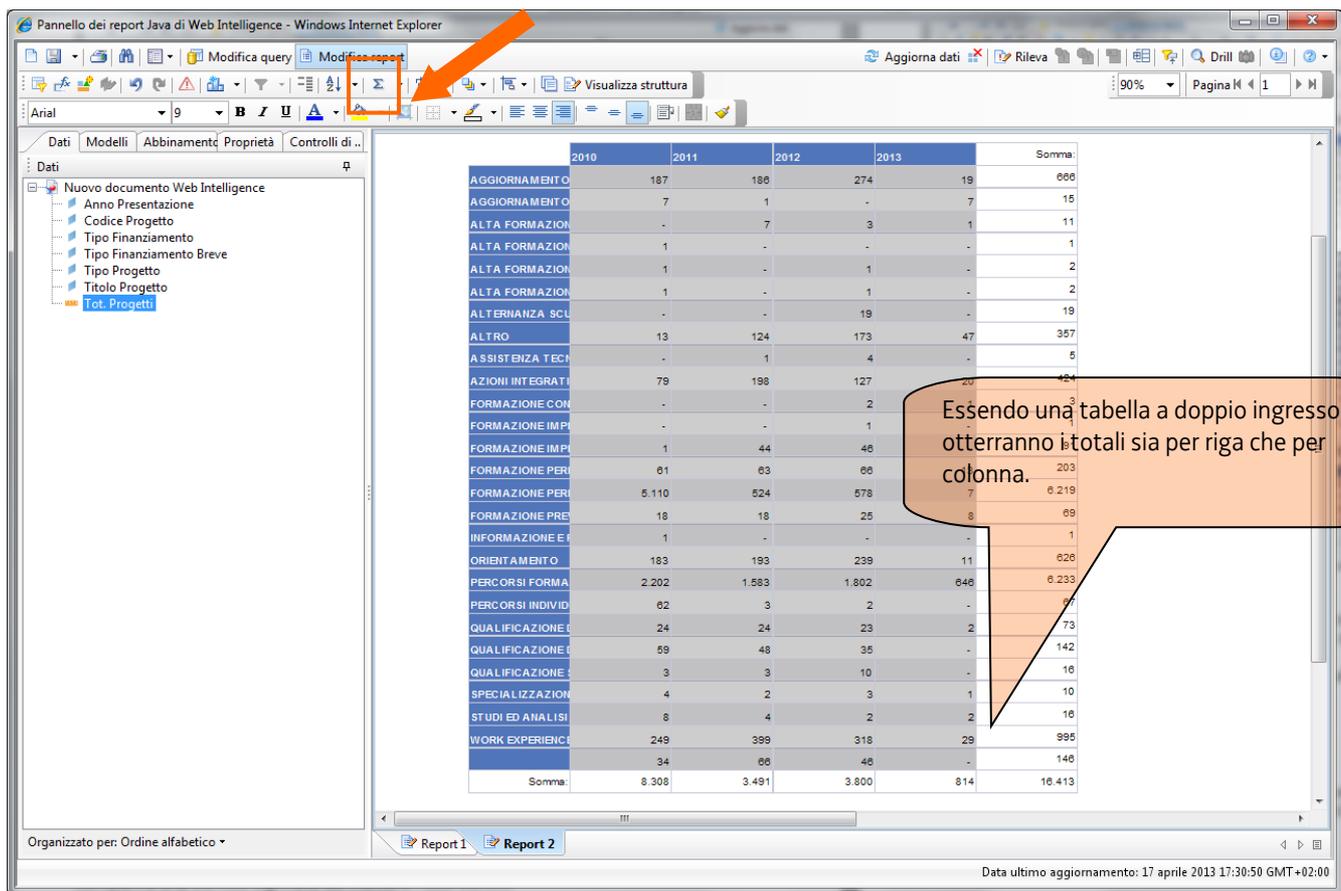
...il "Tipo Progetto" nelle intestazioni di riga...



...e il campo "Tot. Progetti" nel corpo della tabella:



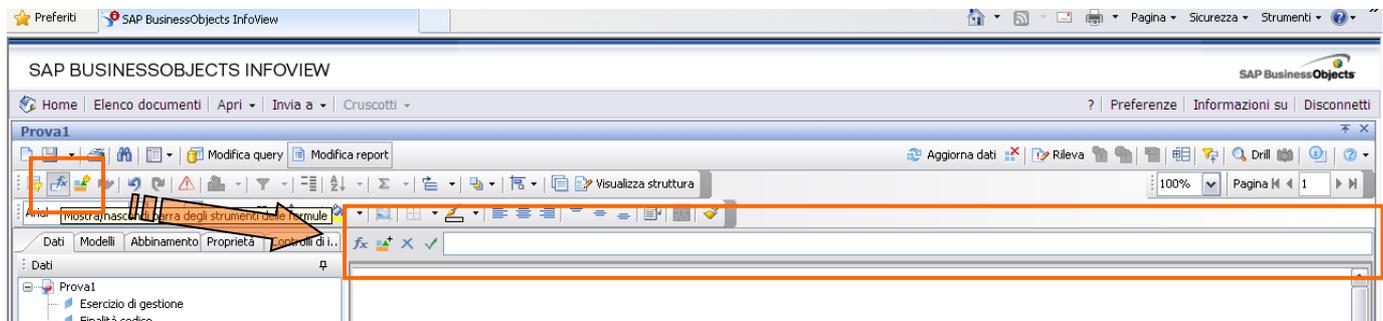
Selezionando il corpo della tabella e cliccando sul pulsante con il simbolo di sommatoria si ottiene il seguente risultato.



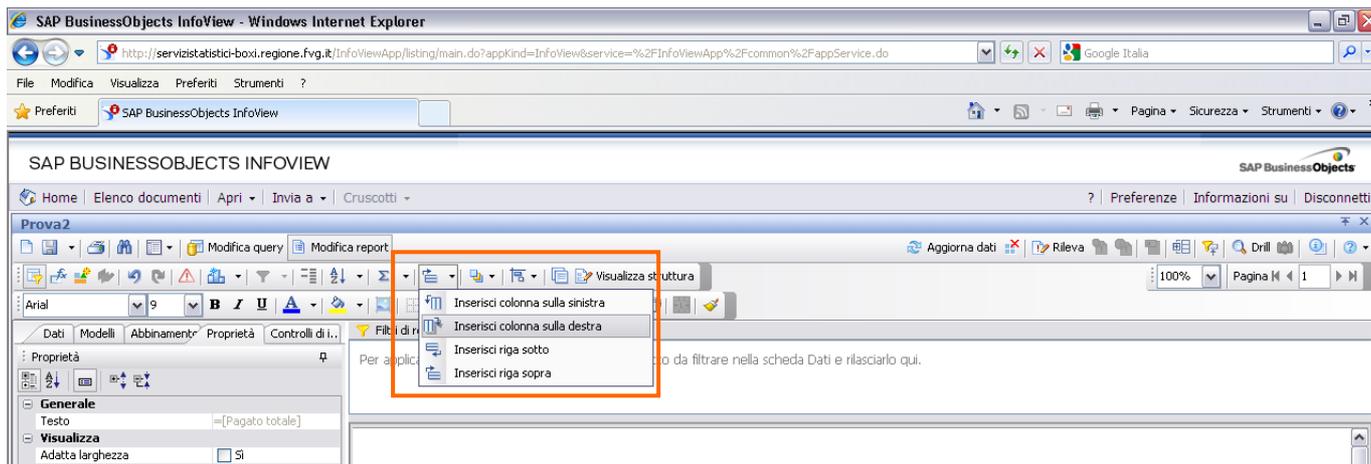
4.8. Uso delle formule

Business objects comprende un potente editor delle formule, che può essere utilizzato per eseguire calcoli e costruire variabili complesse da affiancare a quelle recuperate con la query.

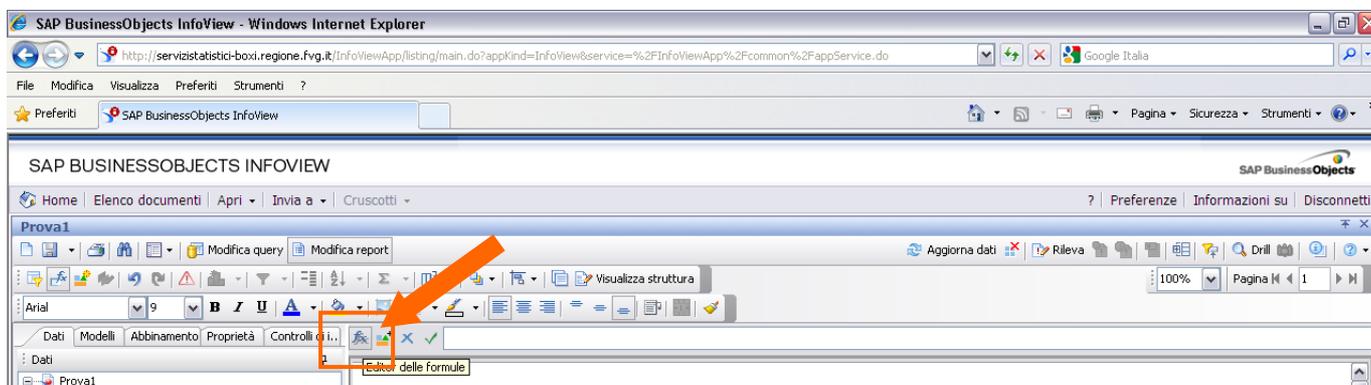
Per prima cosa visualizziamo la barra delle formule, cliccando sull'apposito pulsante nella barra degli strumenti.



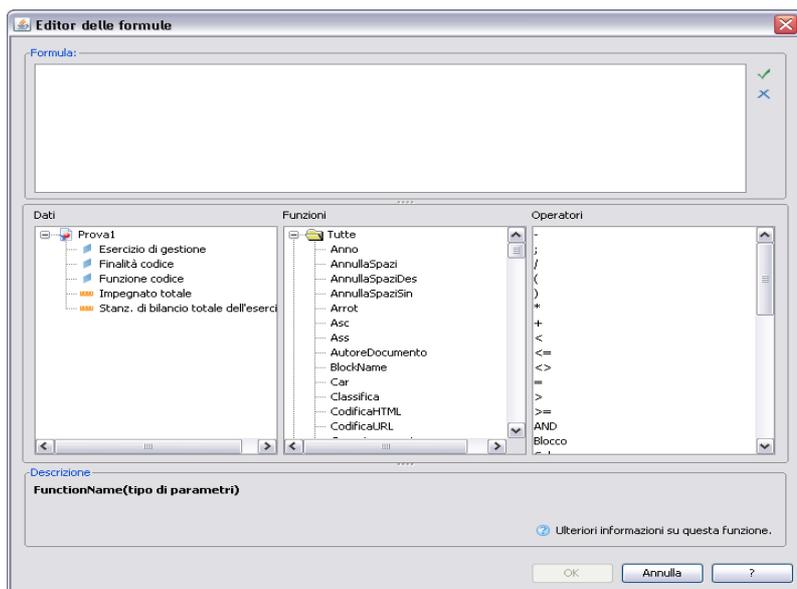
Poi inseriamo una colonna vuota all'interno della nostra tabella: ci posizioniamo su una colonna esistente e facciamo clic sull'apposito pulsante sulla barra degli strumenti:



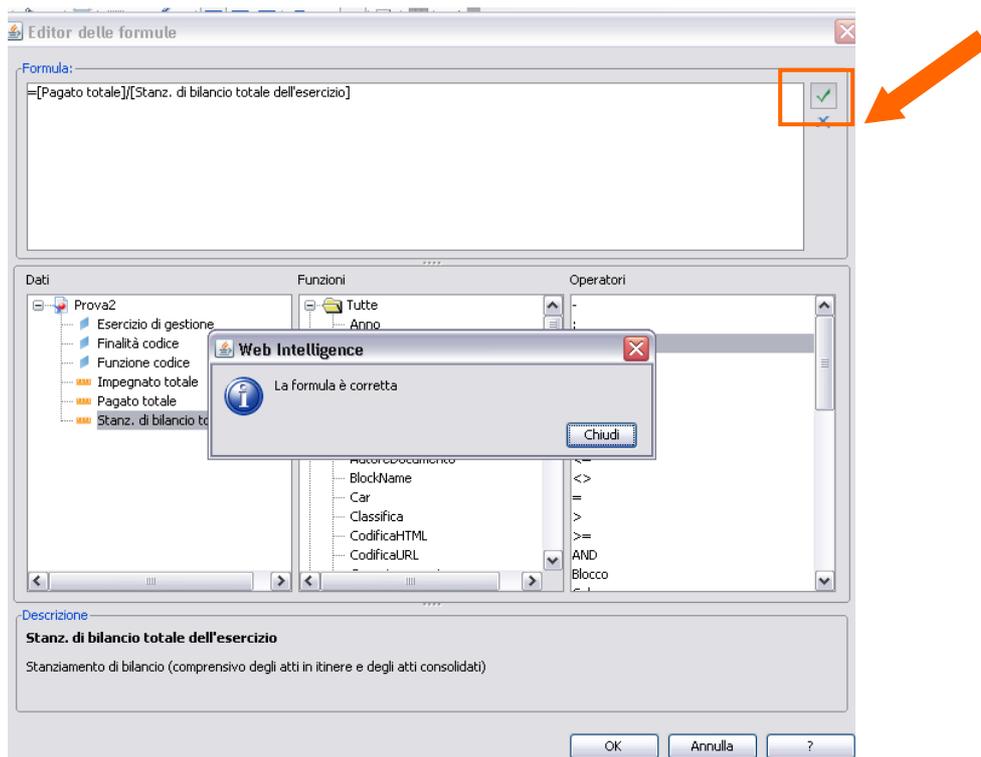
Ci posizioniamo nella nuova colonna, vuota, e facciamo clic sul pulsante dell'editor delle formule:



Si apre la finestra dell'editor delle formule, dove possiamo utilizzare operatori e sintassi per definire le formule (la sintassi è abbastanza simile a quella di Excel):



Alla fine dell'inserimento è possibile verificare la sintassi con il segno di spunta in alto a destra:

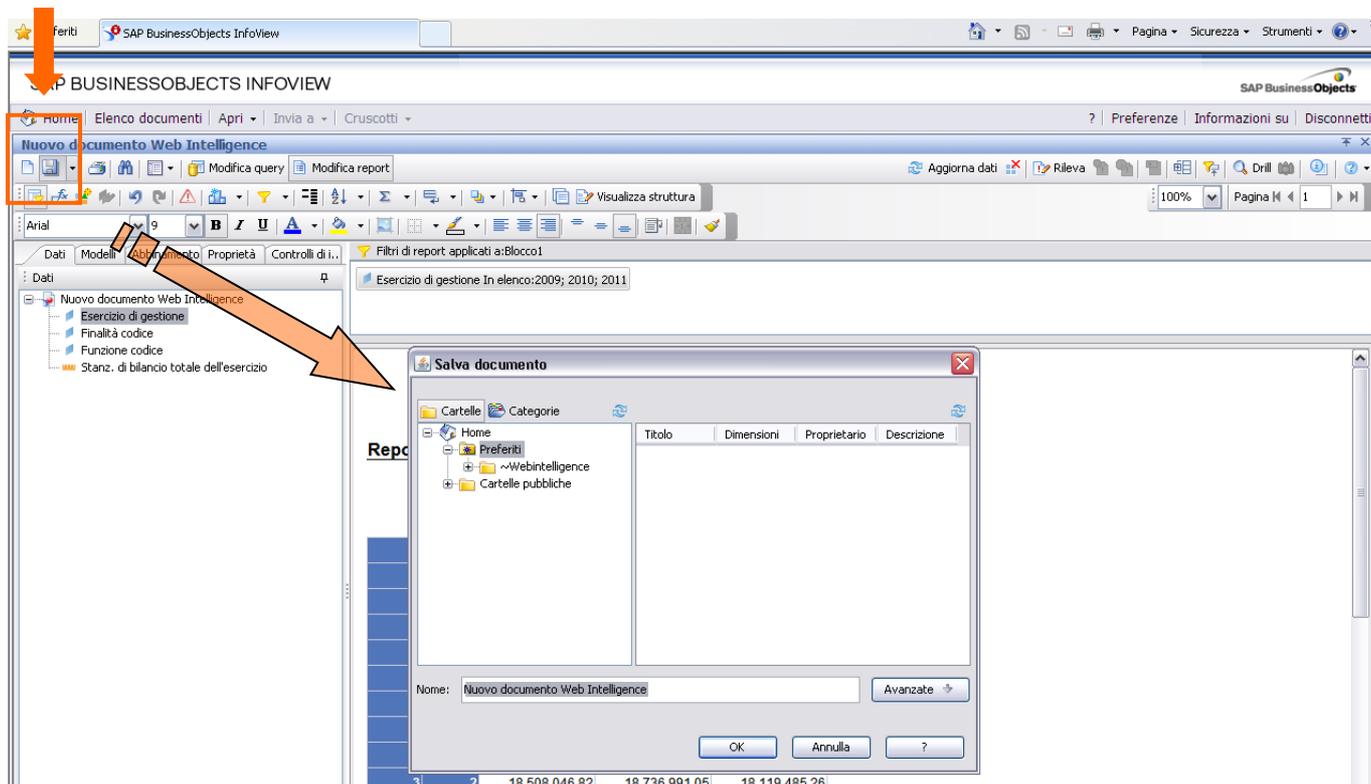


Facciamo clic su “Chiudi”, confermiamo con OK: il risultato della formula viene visualizzato nella colonna che abbiamo creato prima.

5. Gestione del report (Salvataggio e riapertura)

E' possibile il salvataggio del report così costruito nel formato di business objects (.wid), per poterlo recuperare in momenti successivi e aggiornare i dati mantenendo la struttura del report.

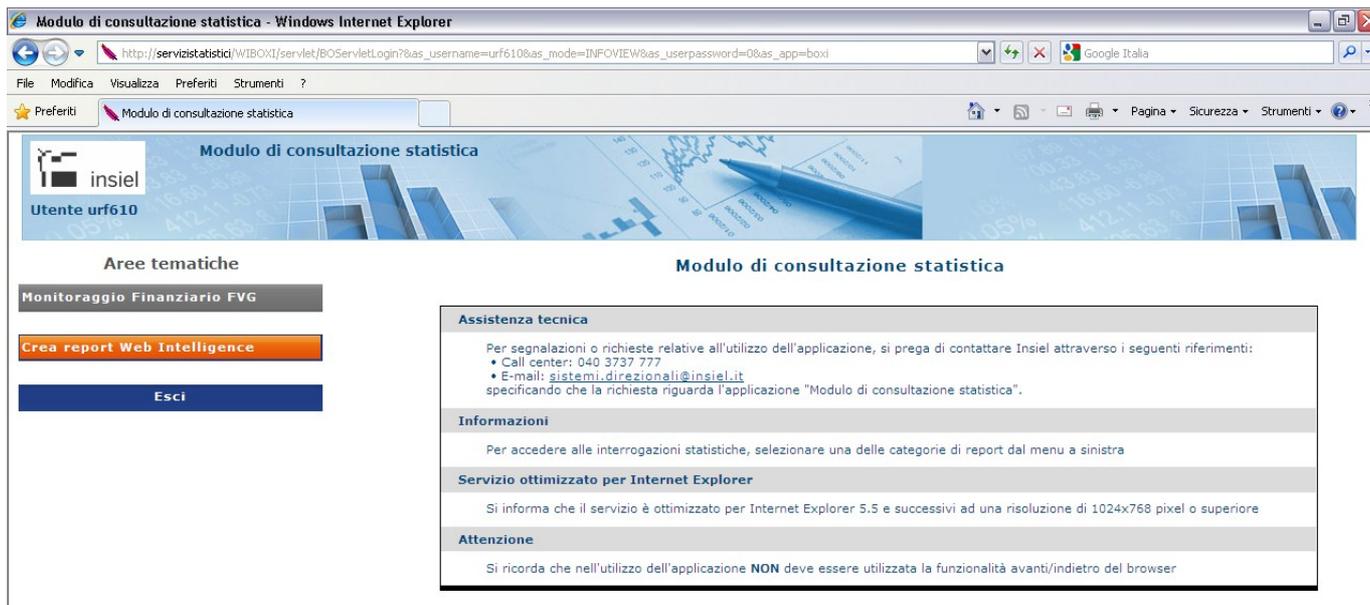
Per salvare il report, faccio clic sull'icona di salvataggio sulla barra dei menu:



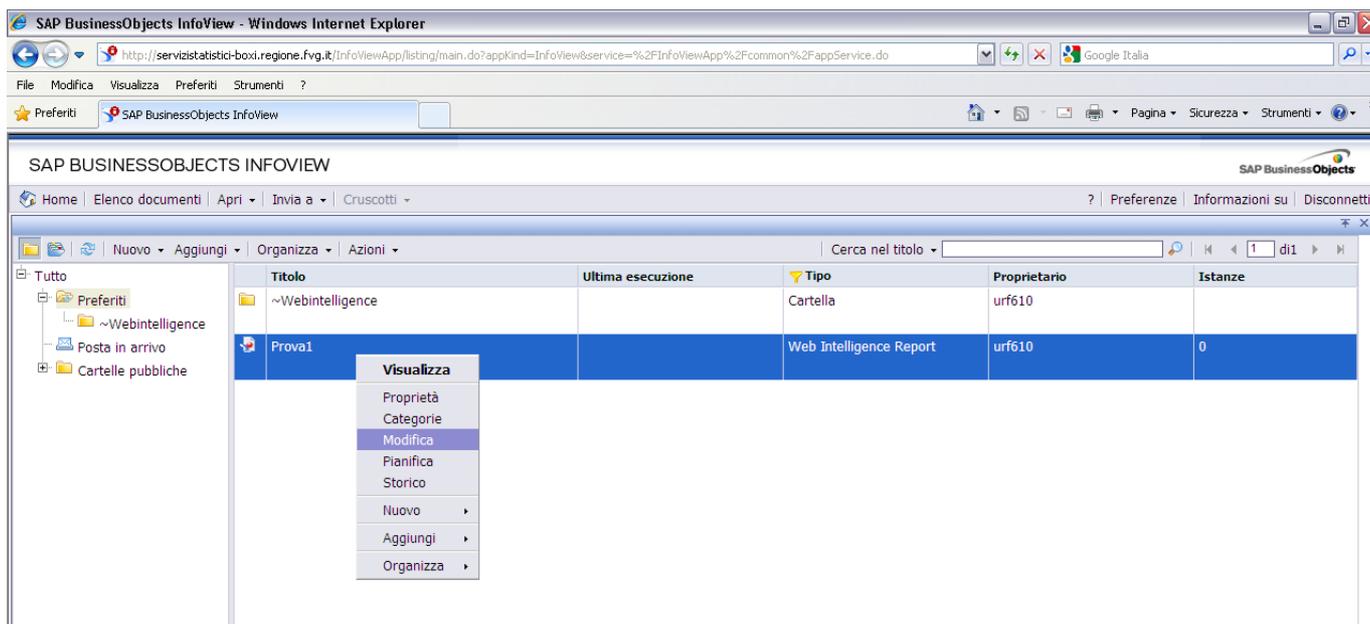
Il salvataggio in formato .wid è possibile solo nelle cartelle del server di business objects; per ciascun utente è disponibile una cartella personale, non accessibile ad altri, denominata "preferiti".

Digitare un nome per il file e salvare.

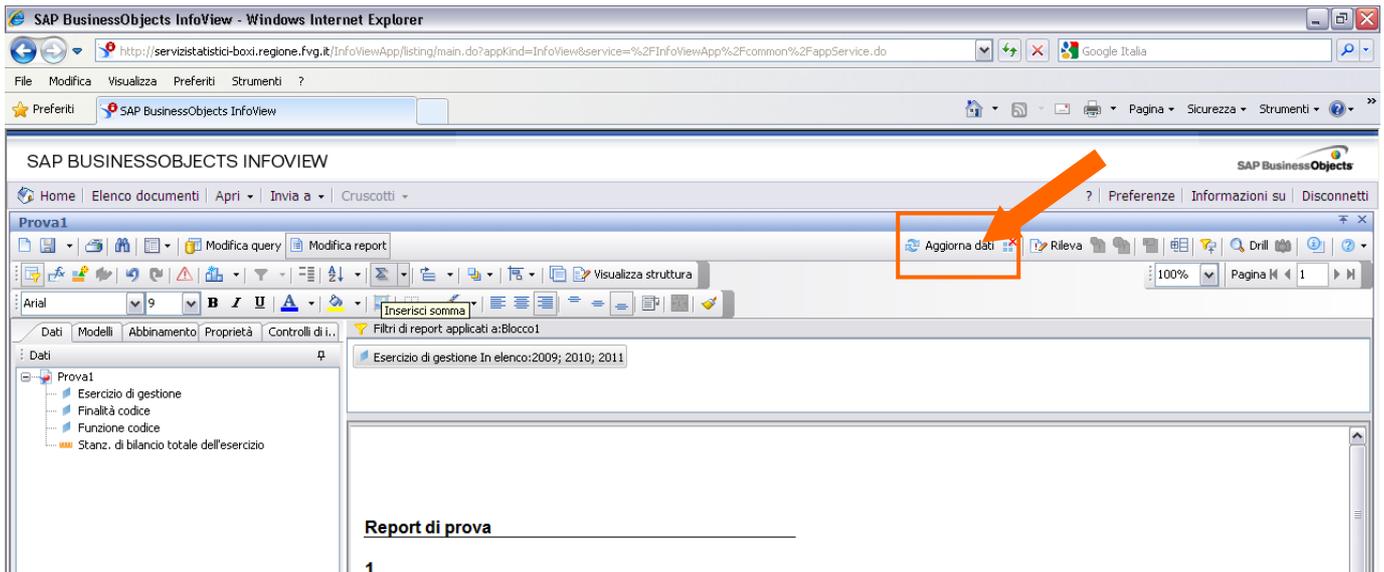
Per recuperare il report in un momento successivo, dalla schermata iniziale si fa clic su "crea report webintelligence":



Dalla schermata che si apre, recuperare il proprio report e, facendo clic con il tasto destro, scegliere se si vuole solo visualizzarlo o modificarlo.



Attenzione: Se il report non è stato salvato con l'opzione "aggiornamento all'apertura", il report sarà recuperato esattamente come è stato salvato nella sessione precedente: per aggiornare i dati in esso contenuti è necessario fare clic sul pulsante "aggiorna dati":



E' possibile anche salvare il report sul proprio PC in formato Excel o pdf:

