

Manual Set Analysis Completo em Português BR

Set Analysis

O Set Analysis permite criar seleções diferentes das ativadas pelo usuário. A criação de grupo te faz comprar agregações deste grupo e de uma seleção corrente.

O Set Analysis modifica o contexto somente da expressão que ele foi usado. Sendo assim, outras expressões sem o Set continuam com o contexto padrão, seleção atual ou o estado de grupo atual.

O Set Analysis é composto por:

- Identificador
- Operador
- Modificador

Estes 3 campos são opcionais.

Identificadores

0 - Vazio

1 – Sem Filtro

\$ - Filtros Correntes

\$1 - Seleção Anterior (\$2 duas seleções anteriores)

\$_1 - Próxima Seleção

Bookmark1 – Nome da ID do bookmark

Group – Nome do grupo (Estado alternado)

Operadores

+ : União de um conjunto

* : Interseção de um conjunto

- : Exclusão de dois conjuntos

/ : Membros comuns de dois conjuntos

Se você usar um operador com símbolo de igual:

<dimensão += {‘valor’}>: Fixa a seleção ao valor definido para esta dimensão

<dimensão -= {‘valor’}>: Fixa a seleção excluindo o valor definido para esta dimensão

Exemplos:

Sum({1-\$} Vendas): Soma todas as vendas excluindo da corrente seleção

Sum({Group1 * Book1} Vendas): Soma todas as vendas que estão group1 e no Book1 (membros que se encontram nos dois casos)

Modificadores

Este é a grande sacada do Set Analysis. Os modificadores que me permitem aumentar a capacidade de seleção em qualquer agregação. Sendo possível modificar a seleção em uma ou varias dimensões ao mesmo tempo.

O Set Analysis não é como clicar numa listbox. Caso você decida fazer uma seleção a mais na listbox naquela dimensão ela não será selecionada.

- Nas listbox é possível fazer uma nova seleção
- No Set Analysis você é obrigado a usar o filtro determinado

O Set Analysis é calculado antes de o gráfico ser computado e redesenhado.

Composição completa

{Seleção Inicial <Dimensão1 = {*} >} : ({*} para numérico, {"*"} para texto)
ou

{ Seleção Inicial < Dimensão1 = >}

Qlikview aceita 3 tipos de sintaxe

<vendedor ={"Maria"}>

<vendedor ={'Maria'}>

<vendedor ={{[Maria]}}>

Para seleção inicial você deve colocar os identificadores sendo que o \$ é o padrão usado no Qlikview. Entretanto sendo omitido somente o valor definido no {*} ou {"*"}

Exemplos:

Sum({\$<vendedor = {"Carlos"}, produto = {"caneta"}>} vendas)

Soma de todas as vendas do produto caneta do vendedor Carlos com seleções atuais

Sum({\$<vendedor =, produto = {"caneta"}>} vendas)

Soma de todas as vendas do produto caneta de todos os vendedores com seleções atuais

Sum({\$<mes =, ano = {2015}>} vendas)

Soma de todas as vendas de todos os meses no ano de 2015

Cuidado com a hierarquia da dimensão para que uma dimensão não reset a seleção da outra. Não adicione o mês no Set Analysis caso você queria fazer uma listbox dela futuramente.

Composição múltiplos valores

Sintaxe:

```
{Selection <Dimension1 = {member 1, member 2, ...} [, Dimension2 = {member 1, member 2, ...}] >}
```

Exemplo:

```
Sum({$<vendedor = {"Maria", "Carlos"}, produto = {"caneta", "caderno", "lapis"}>} vendas)
```

Soma de vendas dos vendedores Maria e Carlos dos produtos caneta, caderno e lápis.

```
Sum($<vendedor = {}, produto{"caneta", "caderno", "lapis"}> vendas)
```

Soma de vendas dos produtos caneta, caderno e lápis onde o campo vendedor está vazio.

Composição de busca

Sintaxe:

```
{<Dimensão = {"*Pedaço do valor procurado*"}>}
```

- * = Para muitos caracteres ("Mar*" retorna Maria, Mariana, Mara)
- ? = Para único caractere ("Mar?" retorna Mara)

Pode ser feita várias buscas:

Sintaxe :

```
{<Dimensão = {"*search1*", "fixed text", " ?earch2*"}>}
```

Exemplo :

```
{<vendedor = {"*ro", "João", "?ari*"}>}
```

Todos os vendedores que termina com ro, que seja João e que comece com uma letra depois ari e termine com qualquer quantidade de letras

```
{<vendedor = {"*"} - {"Ma*"}>} , {< vendedor = - {"Ma*"}>}
```

Todos os vendedores menos os que começam com Ma

```
{< vendedor -= {"Ma*"}>}
```

Todos os vendedores selecionados exceto os que começam com Ma

```
{< vendedor += {"Ma*"}>}
```

Todos os vendedores selecionados mais os que começam com Ma

Composição usando dimensão de números

A maioria das horas e datas são numéricos. Por isso em muitos casos o Qlikview se torna mais rápido fazer join de números.

```
{<ano = {"<2012"} >}: Todos os anos menores de 2012
```

```
{<ano = {">=2012 <=2014"}>}: Os anos entre 2012 a 2014
```

```
{<hora = {4, 5, 6} + {">=12 <20"}>} A hora 4, 5, 6 e o intervalo de 12 até 19 horas
```

Usando variáveis

Variáveis com um ou muitos dados

Sintaxe:

```
<Dimensão = {$(NomeVariavel)} > ou <Dimension = {$(=NomeVariavel)}
```

Com ou sem o = funcionará da mesma maneira

Exemplo:

```
<vendedor = {$(vVendedorEscolhido)}, Produto={$(=vProdutoEscolhido)}>
```

Usando variável para definir dimensões

Exemplo:

```
Set vDimensao = 'produto'
```

```
sum( {$ <$(vDimensao)={"*"} >} Vendas)
```

Soma das vendas por todos os produtos

Usando variável para definir o Set Analysis

Exemplo:

```
Set vAnalise = 'vendedor = {"*" } - {"Ma*"}>, < vendedor = - {"Ma*"}'
```

```
sum( {$ <$(vAnalise) Vendas)
```

Composição com função numérica

Sintaxe:

<Dimensão = {" \$(=f(argumentos))"}

Exemplo:

<Ano = {"\$(=max({1} Year))"> - Último ano dos dados

Você deve usar o {1} dentro da agregação max para não perder o último ano quando for feita qualquer seleção.

Sum({<produto = {"=rank(sum(vendas), 4)<= 20">} vendas)

Top 20 dos produtos mais vendidos

Sum({<produto = {"=rank(sum({<marca = {"A">} vendas), 4)<= 20">} vendas)

Top 20 dos produtos mais vendidos da marca A

Indirect Set Analysis

Expressões de seleção e modificadores são relativamente simples. No entanto, neste caso precisamos criar uma expressão que retorne o resultado de outra expressão. Mais ou menos assim:

- Primeiro temos que selecionar todos os clientes que compraram sapato no ano desejado, no caso 2010 (desconsiderando as seleções atuais)
- Depois, pegamos o resultado da expressão (lista de clientes) e atribuímos à seleção atual para então somar as vendas

Se você ainda não está familiarizado com as expressões do Qlikview, sugiro a leitura desses dois tutoriais: [Entendendo ALL e TOTAL nas funções do Qlikview](#) e [Guia Completo: Set Analysis Qlikview](#)

Para conseguirmos a lista de clientes, utilizaremos a função **P()** que retorna o resultado da expressão em um "array". Haverá casos em que você terá de utilizar a função **E()** que retorna o INVERSO do resultado da expressão em um "array".

Sum({\$<Cliente=P({1<Produto='Sapato'},Ano={2010}>} Cliente)>} Vendas)

Da mesma forma, podemos fazer o inverso e somar as vendas de todos os clientes que NÃO compraram sapato em 2010

Sum({\$<Cliente=E({1<Produto='Sapato'},Ano={2010}>} Cliente)>} Vendas)