

Содержание

| | |
|---------------------------------|----------|
| OLAP на яблоках | 3 |
| От яблок к ADVANTA | 6 |

~~DISCUSSION|Задайте вопрос или оставьте отзыв~~

Что такое OLAP-куб и принцип его настройки

OLAP-куб – это инструмент, который напоминает сводную таблицу в Excel.

Принцип работы примерно тот же: сгруппировать по одинаковому признаку числа или даты – и далее делать с ними дополнительные действия или вычисления.

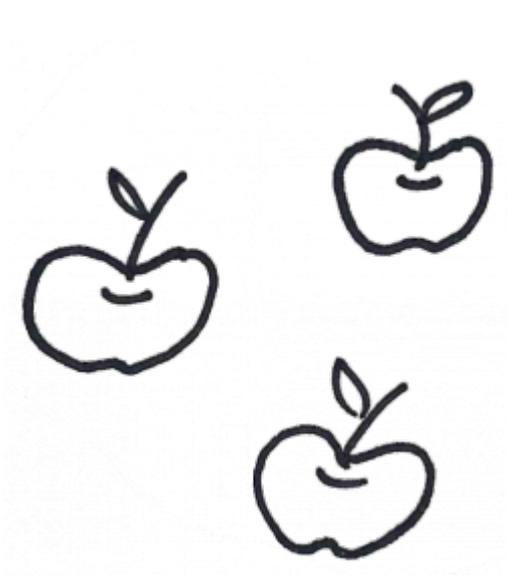
Всё начинается с того, что нужно вытащить числа по каким-то критериям.

Какие есть числа про проект? – Реквизиты-числа в объектах (задачах, например) и в справочниках.

Но нужно не просто взять и всё сложить, а вычленить по какому-то признаку. Этим признаком может быть:

- реквизит-классификатор (выбор из преднастроенного списка);
- реквизит-процесс (тот же классификатор, только с заданной последовательностью выбора значений);
- дата.

OLAP на яблоках



Возьмём такую исходную таблицу (в терминологии ADVANTA – справочник):

| Фрукт | Количество |
|----------|------------|
| Яблоко | 2 |
| Груша | 3 |
| Апельсин | 1 |

| Фрукт | Количество |
|----------|------------|
| Яблоко | 2 |
| Груша | 4 |
| Апельсин | 1 |
| Яблоко | 7 |
| Груша | 4 |
| Апельсин | 2 |

Первый этап преобразования – создать [показатель-запрос](#), агрегировать (суммировать) данные по признаку:

| Фрукт | Количество |
|----------|------------|
| Яблоко | 11 |
| Груша | 11 |
| Апельсин | 4 |

Усложним задачу. Предположим, что есть два разных проекта – проект Маши и проект Васи.

| Проект | Фрукт | Количество |
|--------|----------|------------|
| Маши | Яблоко | 2 |
| Васи | Груша | 3 |
| Маши | Апельсин | 1 |
| Васи | Яблоко | 2 |
| Маши | Груша | 4 |
| Васи | Апельсин | 1 |
| Маши | Яблоко | 7 |
| Васи | Груша | 4 |
| Маши | Апельсин | 2 |

Когда этот куб выстроится в виде OLAP-отчёта, получится:

| Проект | Фрукт | Количество |
|--------|----------|------------|
| Маши | Яблоко | 9 |
| | Груша | 4 |
| | Апельсин | 3 |
| Васи | Яблоко | 2 |
| | Груша | 7 |
| | Апельсин | 1 |

Теперь представим, что измерений стало еще больше. Добавили критерий свежести.

| Проект | Фрукт | Свежий | Количество |
|--------|----------|--------|------------|
| Маши | Яблоко | да | 2 |
| Васи | Груша | да | 3 |
| Маши | Апельсин | нет | 1 |
| Васи | Яблоко | да | 2 |
| Маши | Груша | да | 4 |
| Васи | Апельсин | нет | 1 |
| Маши | Яблоко | да | 7 |
| Васи | Груша | да | 4 |
| Маши | Апельсин | нет | 2 |
| Маши | Яблоко | да | 2 |

| Проект | Фрукт | Свежий | Количество |
|--------|----------|--------|------------|
| Васи | Груша | да | 3 |
| Маши | Апельсин | нет | 1 |
| Васи | Яблоко | да | 2 |
| Маши | Груша | да | 4 |
| Васи | Апельсин | да | 1 |
| Маши | Яблоко | нет | 7 |
| Васи | Груша | да | 4 |
| Маши | Апельсин | да | 2 |

Но в OLAP-отчёте (или сводной таблице) просто появился еще один маркер «Свежесть»:

| Проект | Фрукт | Свежий? | Количество |
|--------|----------|---------|------------|
| Васи | Апельсин | да | 1 |
| | | нет | 1 |
| | Груша | да | 14 |
| | | Яблоко | да |
| Маши | Апельсин | да | 2 |
| | | нет | 4 |
| | Груша | да | 8 |
| | | Яблоко | да |
| | нет | | 7 |

А можно показатели поменять местами...

| Свежий? | Фрукт | Проект | Количество |
|---------|----------|--------|------------|
| да | Апельсин | Васи | 1 |
| | | Маши | 2 |
| | Груша | Васи | 14 |
| | | Маши | 8 |
| | Яблоко | Васи | 4 |
| | | Маши | 11 |
| нет | Апельсин | Васи | 1 |
| | | Маши | 4 |
| | Яблоко | Маши | 7 |

И так далее. Можно добавлять всё новые и новые измерения, по которым будет проводиться расчёт.

Измерений может быть не 2, как в обычной таблице, а не ограниченное количество:

| КАКОЙ ФРУКТ | СВЕЖИЙ? | |
|----------------|---------|-----|
| | ДА | НЕТ |
| ЯБЛОКО | 21 | 11 |
| ГРУША | 18 | 4 |
| КАКОЙ АПЕЛЬСИН | 8 | 14 |
| | 6 | 2 |

От яблок к ADVANTA

- «Какой фрукт», «Свежий?» и «Чей проект» - это измерения OLAP-куба;
- то, что содержится в ячейках - результат вычислений по правилам из показателя. В примере выше самый простой вариант - **показатель-запрос с агрегированием...** причём, судя по контексту, скорее всего, из **справочника**. Этот же показатель-запрос - основа для всех последующих сложных вычислений.

Подробнее о том, как создать новый OLAP-куб.

OLAP-куб в ADVANTA - это заготовка вычислений.

Чтобы увидеть результат, нужно на основе созданного OLAP-куба создать **OLAP-отчёт**. И/или использовать этот OLAP-куб **как источник для дальнейших вычислений**.

From:

<https://wiki.a2nta.ru/> - Wiki [3.x]

Permanent link:

<https://wiki.a2nta.ru/doku.php/product/olap/about?rev=1563357370>

Last update: **17.07.2019 09:56**

