

Содержание

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 в числовые значения или даты – и далее делать с ними дополнительные действия или вычисления.

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

Фрукт	Количество
Яблоко	2
Груша	3
Апельсин	1
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

Проект	Фрукт	Количество
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
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	4
Маши	Апельсин	да	2
		нет	4
	Груша	да	8
	Яблоко	да	11
		нет	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:

A hand-drawn OLAP cube diagram. The vertical axis is labeled 'КАКОУ' (Which) and lists 'ЯБЛОКО' (Apple), 'ГРУША' (Pear), and 'АНЕЛЬ-СИН' (Strawberry). The top-left axis is labeled 'СВЕЖИЙ?' (Fresh?) with values 'ДА' (Yes) and 'НЕТ' (No). The top-right axis is labeled 'МАШИНА' (Car) with values 'Вся' (All) and 'ЧЕЙ ПРОЕКТ' (Which Project). The data points are: (Apple, Yes, All) = 18, (Apple, Yes, Specific Project) = 4, (Apple, No, All) = 21, (Apple, No, Specific Project) = 1, (Pear, Yes, All) = 8, (Pear, Yes, Specific Project) = 14, (Pear, No, All) = 11, (Pear, No, Specific Project) = 1, (Strawberry, Yes, All) = 6, (Strawberry, Yes, Specific Project) = 2.

Фрукт	СВЕЖИЙ?		МАШИНА	
	ДА	НЕТ	Вся	ЧЕЙ ПРОЕКТ
ЯБЛОКО	18	21	4	1
ГРУША	8	11	14	1
АНЕЛЬ-СИН	6	1	2	1

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.a2nta.ru/doku.php/product/olap/about?rev=1561728101>

Last update: 28.06.2019 13:21

