

Занятие 8

Делаем отчет

Цели занятия

- Научиться настраивать взаимодействие:
 - пользователя с отчетом
 - визуализаций друг с другом
- Научиться упорядочивать визуализации на холсте

**О чём поговорим, что
сделаем**

План занятия

○ Узнаем еще про особенности некоторых визуализаций

○ Создадим несколько визуализаций на одном холсте

○ Упорядочим их на холсте

○ Настроим взаимодействие визуализаций друг с другом

○ Добавим к ним срезы

○ Добавим еще одну страницу отчета

○ Синхронизируем срезы между этими отчетами

Создание страницы отчета

Мы – новые руководители отдела продаж электронной техники. Нам нужно разобраться с продажами подотчетной техники.

У нас есть модель данных, в которой есть следующие данные:

Справочники		События
Календарь (даты, месяцы, номера месяцев)		Продажи (код покупателя, артикул, дата, кол-во шт. проданного товара, идентификатор сделки)
Цвета (цветокод, цвет)	Размеры (типокод, размер)	Планы (код подкатегории, месяц, код города, план продаж в рублях)
Товары (артикул, код подкатегории, цветокод, типокод, себестоимость (закупочная цена), цена продажи)		
Товарные категории (код подкатегории, подкатегория, категория)		
Покупатели (код покупателя, ФИО покупателя, код города, признак постоянного покупателя)		
Города (код города, название города, регион, федеральный округ)		

Задача 1. Расположить на холсте 5 визуализаций:

1. Карту с выполнением плана по регионам
2. Датчик выполнения плана продаж
3. Точечную диаграмму продаж и кол-ва проданных товаров по ФО
4. График выручки
5. Гистограмму продаж по категориям и подкатегориям

Задача 2. Упорядочить визуализации на холсте:

1. Визуализации должны быть на одном уровне;
2. Визуализации в одном ряду должны быть равномерно распределены по ширине;
3. Визуализации нужно сделать несдвигаемыми.

Задача 3. Настроить визуализации.

1. На карте регионы должны быть покрашены от белого к зеленому в зависимости от выполнения плана продаж;
2. На датчике границы должны динамически меняться в зависимости от плана;
3. На точечной диаграмме:
 - Все точки должны быть квадратными;
 - Точка для каждого ФО должна быть своего цвета;
 - Можно увидеть динамику изменения показателей. А еще, траекторию, которую описывал каждый ФО;
4. На графике выручки нужен прогноз на 3 месяца вперед

Задача 4. Настроить взаимодействие визуализаций:

1. Карта должна фильтровать все визуализации;
2. Точечная диаграмма не должна влиять на карту;
3. Детализация на гистограмме продаж не должна влиять на остальные визуализации.

**Добавим
интерактивности**

Задача 5. Разместить и настроить срезы по:

1. Товарным подкатегориям – списком;
2. Месяцам – раскрывающимся списком;
3. Числу товаров – ползунком;
4. Годам – горизонтальным списком;
5. Датам – относительными значениями.

**Добавляем и
настраиваем еще одну
страницу отчета**

Добавляем и настраиваем еще одну страницу отчета

Задача 6:

1. Добавить страницу отчета;
2. Разместить на ней диаграмму с областями с планом и фактом;
3. Синхронизировать срез с подкатегориями между двумя листами;
4. Добавить многостраничную карточки с планом и фактом в разрезе по цветам;
5. Добавить обычную карточку с отклонениями плана от факта;
6. Сделаем отдельно страницу отчета только для ПФО.

**Чему мы сегодня
научились**

- Научились размещать разные визуализации на холсте
- Научились настраивать их взаимодействие друг с другом и с пользователем

Полезные материалы

- [Документация по Power BI Desktop](#)
- [Сообщество \(англ.\)](#)
- [Блог Microsoft Power BI](#)
- [Примеры визуализаций](#)

Про домашние задания

1. Читайте, пожалуйста, внимательно задание. Очень внимательно;
2. Выполняйте, пожалуйста, все условия задания в точности так, как они сформулированы. Не срезайте углы;
3. Если что-то непонятно как делать – пересмотрите материалы занятия. Для выполнения задания не требуется ничего, чего нет в материалах занятия;
4. Домашние задания нужно делать. Это самая главная часть обучения. Можно научиться только делая задания и не просматривая материалы. Но нельзя научиться только просматривая материалы;
5. После задания почти всегда есть скриншот с требуемым результатом. Если Ваш результат отличается от скриншота – доработайте свой результат;
6. Если Вы не укладываетесь в срок сдачи, можно запросить продление срока. Но лучше укладываться в срок;
7. Срок решения – не оценивается. Качество решения – оценивается. Поэтому лучше сдать решение позже, но качественное;
8. При поиске решения помните, что решение должно быть универсальным: оно должно правильно работать и с другими исходными данными.

Домашнее задание

Задача

На основе всё той же модели данных Вам требуется построить отчет по товарам.

Требуется сделать 2–х страничный отчет. На одной странице разместить информацию о постоянных покупателях, на другой – о непостоянных.

На каждой странице отчета нужно показать:

1. Соотношение выручки и себестоимости в виде гистограммы с группировкой в разбивке по подкатегориям товаров и, следующим уровнем, в разбивке по цветам
2. Количество покупателей на карте в разбивке по городам
3. Информацию по покупателям (ФИО, город, дату покупки, количество купленных товаров) таблицей. Столбец с ФИО должен закрашиваться от красного к оранжевому в зависимости от количества купленных товаров (красный – мало, оранжевый – много).

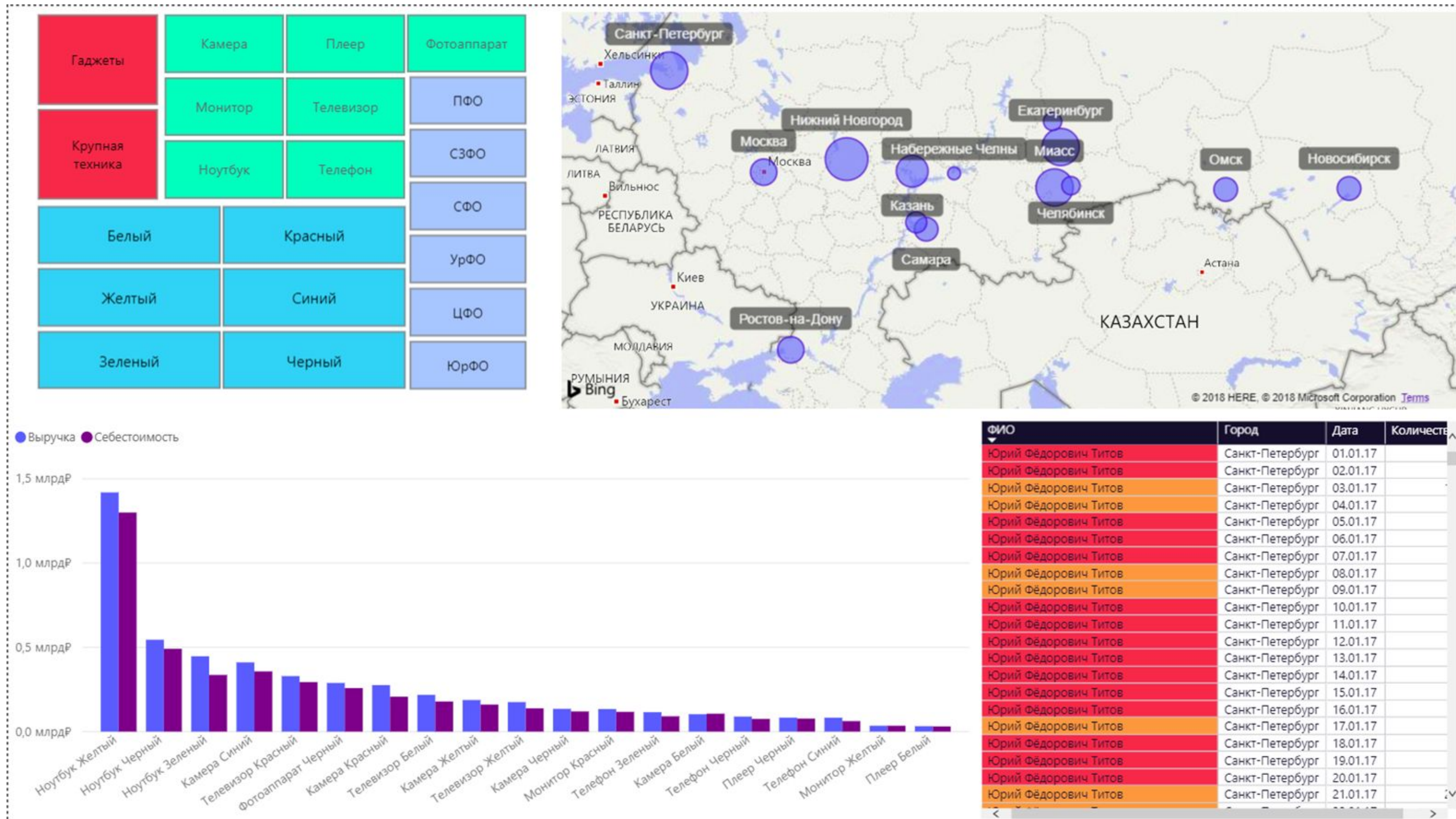
Таблица не должна фильтровать карту и должна фильтровать диаграмму. Карта должна фильтровать таблицу и выделять диаграмму. Диаграмма должна фильтровать таблицу.

Еще нужны срезы по: цветам, подкатегориям, категориям, федеральным округам.

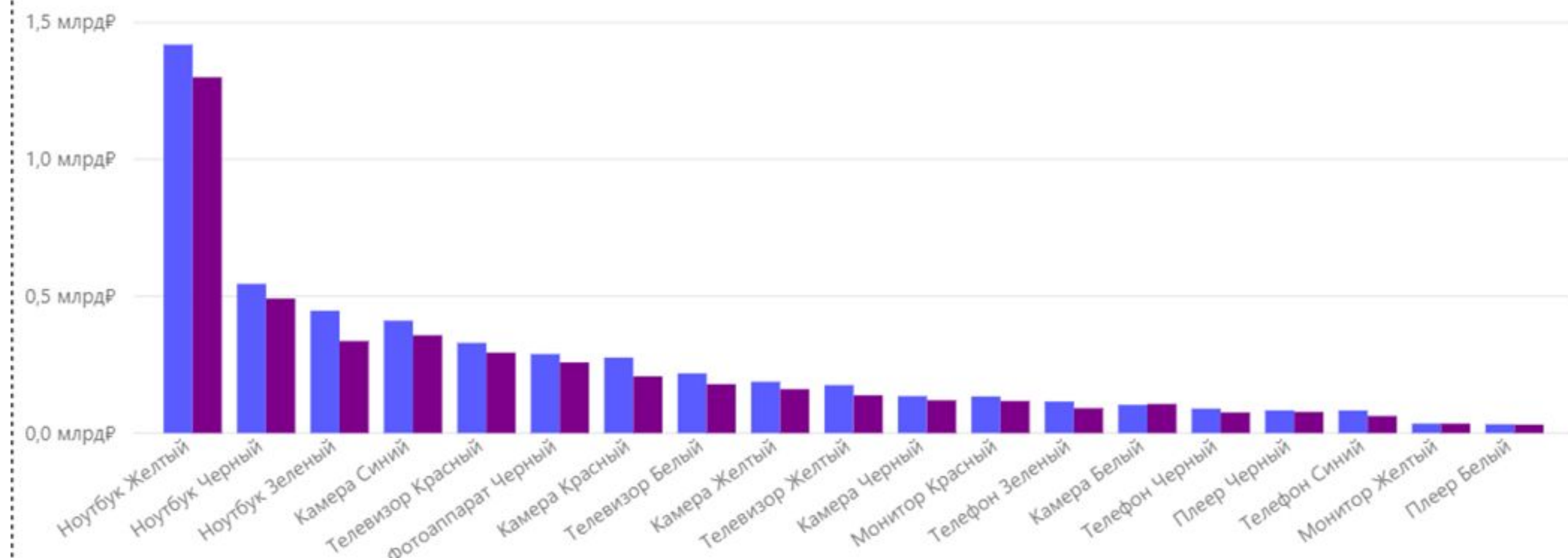
Срезы по цветам и подкатегориям должны быть синхронизированы между обеими страницами.

Один из возможных вариантов того, что должно получиться, приведен на следующем слайде.

Домашнее задание



● Выручка ● Себестоимость



ФИО	Город	Дата	Количество
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	01.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	02.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	03.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	04.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	05.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	06.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	07.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	08.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	09.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	10.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	11.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	12.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	13.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	14.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	15.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	16.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	17.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	18.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	19.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	20.01.17	
Юрий Фёдорович Титов	Санкт-Петербург	21.01.17	

Замечания к домашнему заданию

1. Ваше решение не обязано в точности повторять решение на скриншоте. Главное, чтобы визуализации были того же типа, что и на скриншоте и число срезов было 4;
2. Обратите внимание на соответствие взаимодействий визуализаций условиям задания;
3. Количество купленных товаров – это общая сумма числа купленных товаров;
4. Элементы на холсте должны быть упорядочены относительно друг друга.



НЕТОЛОГИЯ
групп

Спасибо за внимание!

Павел Козлов

