Задание 1

Создать локальную модель данных JSON.

х	grp_y	У	val
'Jan'	1	'Vasya'	9
'Jan'	2	'Petya'	3
'Mar'	1	'Vasya'	6
'Mar'	2	'Petya'	4
'Feb'	2	'Petya'	2

(только пример, данных может быть больше).

Задача: используя HTML и JavaScript (работающие в браузере без установки дополнений), отобразить на клиентской стороне таблицу, где в первой строке представлены все уникальные значения из колонки 'x', в первом столбце -- уникальные значения из колонки 'y', а в остальных ячейках таблицы -- значения из колонки 'val', взятое из строки исходной выборки, с соответствующими 'x' и 'y' (предусмотреть случаи с отсутствием значений).

Пример:

	'Jan'	'Mar'	'Feb'
Vasya	9	6	0
Petya	3	4	2

Задание 2

Создать 2 локальные таблицы в виде JSON модели данных.

Head

Номер документа	Год	Дата
810000000	2018	01.12.2018
810000001	2019	01.01.2019

Pos

Номер документа	Номер позиции	Текст позиции	Сумма
810000000	1	Текст позиции 1 док 1	100
810000000	2	Текст позиции 2 док 1	-100
810000001	1	Текст позиции 1 док 2	200
810000001	2	Текст позиции 2 док 2	150
810000001	3	Текст позиции 3 док 2	-100

(только пример, данных может быть больше).

Задача: используя HTML и JavaScript (работающие в браузере без установки дополнений), отобразить на клиентской стороне таблицу, где вывести значения из таблицы **Head** и дополнить их значениями из таблицы **Pos**. С группировкой по номеру и году документа. И для каждого документа сделать строку с суммой позиций. И сделать строку с суммой всех выбранных позиций.

Обеспечить возможность фильтрации списка по заданному номеру документа.

Пример:

Номер	Год	Позиция	Текст позиции	Сумма
8100000000	2018	1	Текст позиции 1 док 1	100
		2	Текст позиции 2 док 1	200
		3	Текст позиции 3 док 1	300
			Всего по документу 1	600
810000001	2019	1	Текст позиции 1 док 2	10
		2	Текст позиции 2 док 2	20
		3	Текст позиции 3 док 2	30
Всего по документу 2				
			Итого	660

Задание 3

Создать 2 локальные таблицы в виде JSON модели данных.

Список рейсов:

Поле	Тип	Примечание
Номер рейса	Строка	Ключевое поле
Код аэропорта вылета	Строка	Используется в качестве ключа для таблицы аэропортов
Код аэропорта прилета	Строка	Используется в качестве ключа для таблицы аэропортов
Время вылета	Дата-время	Дата и время локальное для аэропорта вылета
Время прилета	Дата-время	Дата и время локальное для аэропорта прилета

Список аэропортов:

Поле	Тип	Примечание
Код	Строка	Ключевое поле
Название	Строка	
Тайм- зона	Целое число	Число обозначает смещение тайм-зоны аэропорта относительно UTC в минутах

Задача: используя HTML и JavaScript (работающие в браузере без установки дополнений), вывести в виде таблицы список рейсов в порядке увеличения реального времени вылета/прилета (от ранних к поздним) и продолжительность каждого рейса. Обеспечить возможность фильтрации списка по заданному временному периоду.

Пример:		
Фильтр по периоду с	ПО	

Номер рейса	Аэропорт вылета + название	Аэропорт прилёта + название	Время вылета	Время прилёта
1230	SVO (Шереметьево)	ААТ (Алтай)	чч:мм	чч:ММ
1100	DME (Домодедово)	AGG (Ангорам)	чч:мм	чч:мм