

Лабораторная работа

В файлах "игрушечные" (сгенерированные случайным образом) данные о результатах приемной комиссии в университет N на факультет FM с 2010 г. по 2022 г.

Содержимое всех 4 файлов одинаковое. Они отличаются лишь кодировкой (во избежании проблем на разных операционных системах) и форматом. В tableau удобно работать с csv-файлами.

Спецификация данных

name --- имя абитуриента;

adress --- адрес проживания абитуриента;

phone --- телефон;

points in russian --- количество баллов ЕГЭ по русскому языку;

points in computer science --- количество баллов ЕГЭ по информатике;

points in mathematics --- количество баллов ЕГЭ по математике;

points in physics --- количество баллов ЕГЭ по физике;

social science --- количество баллов ЕГЭ по обществознанию;

year of admission --- год поступления;

major --- направление, на которое поступил абитуриент.

Соответствие между набором экзаменов по ЕГЭ и направления подготовки следующее:

Математика --- русский язык, математика и информатика

Прикладная математика и информатика --- русский язык, математика и информатика

Прикладная информатика --- русский язык, математика и информатика

Физика --- русский язык, математика и физика

Педагогическое образование --- русский язык, математика и обществознание

Статистика --- русский язык, математика и обществознание.

Создать дашборд, который отвечал бы на следующие вопросы:

1. Сколько студентов в процентном соотношении поступили на каждое направление подготовки в конкретный год;
2. Отобразить динамику изменения ежегодного среднего балла по выбранному экзамену. Временной интервал также должен варьироваться.
3. Для выбранного направления подготовки в выбранный год отобразить минимальные баллы по каждому экзамену.
4. Для выбранного года и выбранного направления отобразить список поступивших абитуриентов. Бонусное задание: для каждого абитуриента посчитать сумму баллов.