**Основная задача:** Проанализировать выборку страховых событий (ДТП с двумя участниками) на возможное мошенничество. Выделить тех клиентов, относительно которых существует подозрение на мошеннические действия; обосновать подозрение.

**Алгоритм решения:**

1. Загрузка данных.
2. Представление данных в виде графа. Вершины графа - участники ДТП, ребра указывают на факт наличия ДТП между участниками.
3. Подозрения вызывают лица:

* совершившие *N\_acc* и более ДТП за рассматриваемый период времени
* группы лиц, которые совершали ДТП попарно (например, Мария-Федор, Федор-Михаил, Михаил-Мария).

1. Осуществляем поиск лиц, совершивших больше *N\_acc=2 ДТП.*
2. Для поиска организованных групп лиц, выделяем из исходного графа набор подграфов, вершины которых – лица, участвовавшие в ДТП минимум 2 раза.
3. Для каждой из данных вершин осуществляем проход по всем возможным путям. В процессе прохода фиксируем пройденный путь как список вершин. Если на каком-то шаге следующая вершина эквивалентна той, из которой мы начали путь – значит есть цикл. Вершины, образующие цикл представляют группу лиц-подозреваемых на мошеннические действия.
4. Вывод полученных результатов.