**Задание №1. «Результаты прогнозов»**

Файл – Event Results.csv

**Дано:**

Пользователи составляли прогнозы на ряд спортивных событий, которые имели два исхода – победа или поражение. В результате для каждого игрока получен вектор, содержащий результат прогноза по каждому событию:

1 - игрок верно спрогнозировал исход события.

0 – игрок неверно спрогнозировал исход события.

Структура файла:

ID - уникальный id игрока

Event 1….12 - Порядковый номер события, на которые делались ставки

**Задание:**

1. Опишите, какую информацию можно извлечь из представленных данных?
2. Можно ли выделить какие-либо группы игроков на основе представленных данных? Если да, предложите методы анализа , которые позволят это сделать.
3. Также можно (желательно, но не обязательно) продемонстрировать результат анализа на основании предложенного метода (-ов)

**Задание №2. «Транспортные сообщения»**

Файл – Transport.csv

**Дано:**

Имеются данные о поездках, совершаемых разными видами грузового транспорта в компании грузоперевозок, где :

Id - индентификатор грузовика

Races – количество рейсов

Transport – класс грузовика

Fuel – расход топлива в единицах объема

**Задание:**

1. Есть ли различия в представленных данных по видам транспорта? Если да, то в каких?
2. Являются ли они статистически значимыми? Какие критерии / величины можно использовать для проверки гипотез и демонстрации различий в указанных данных?
3. Существует ли статистическая взаимосвязь между переменными Races и Fuel? Какие критерии можно использовать для проверки значимости такой взаимосвязи? Каковы результаты?
4. Отобразите в ответе полученные результаты в табличном, и /или графическом виде с комментариями.

**Задание №3. «Дни активности»**

Файл – Activity\_Days.csv

Хранятся записи с датой определенного действия, совершенного клиентом. Одна запись = одному уникальному клиенту. Предполагается отсылать клиенту сообщение в зависимости от даты и дня недели следующим образом:

1. Если дата последнего действия приходилась на период пятница-понедельник, клиент получит сообщение во вторник.
2. Если дата последнего действия приходилась на вторник-четверг, клиент получит сообщение в пятницу.

Необходимо автоматизировать подготовку файлов рассылки, включающие данные за каждый требуемый период.

**Задание:**

Необходимо подготовить скрипт, который позволит формировать список клиентов для каждого периода в формате csv (разделитель - запятая). В списке клиентов должна быть добавлена переменная с датой рассылки, а имя файла быть в формате «Send\_Дата рассылки>.csv” например Send\_22-01-19.csv . Применение скрипта должно подготовить список файлов и сохранить каждый из них в директорию D:\Send\_All с требуемым именем.

Форма ответа: скрипт ( предпочтение R или Python или SQL), общее количество файлов (одним числом), которые требуется нарезать, таблица с указанием количества сообщений которые будут отосланы в каждую необходимую дату.