

## Уважаемый Кандидат!

Мы рады приветствовать Вас на этапе тестового задания на позицию Data Scientist. Мы надеемся, что наше задание будет для Вас интересным, и в ходе его решения Вы сможете проявить имеющиеся у Вас компетенции в области анализа данных.

Вам предоставляется выгрузка регистраций 2298 абонентов мобильной связи на базовых станциях в городе Москва в течение одного месяца. Формат данных следующий:

LAC	CID	TS	FULLDATE	HASH_ID
Код зоны мобильного оператора	Идентификатор соты	UNIX-время — способ кодирования времени. Означает число секунд, прошедщих с 01.01.1970 до рассматриваемого события.	Дата	Идентификатор абонента мобильной связи

Выборка логически разделена на две части:

- 1) с 1 по 14 число месяца;
- 2) с 16по30числомесяца.

В каждой части используется своя система присвоения идентификаторов абонентам, что приводит к тому, что один и тот же абонент в разных частях выборки имеет разные идентификаторы: с 1 по 14 число — один, с 16 по 30 число — другой.

## Ваша задача:

разработать алгоритм, который будет устанавливать уникальное соответствие между идентификаторами из первой и второй части выборки. Ожидаемый результат — таблица соответствий вида id1 — id2 в формате \*.csv, где id1 — идентификатор из первой части выборки, id2 — идентификатор из второй части выборки. В помощь Вам предоставляется эталон из 491 пары id1 и id2. Вам необходимо определить оставшиеся 1000+ соответствий.

Результат просим оформить в следующем виде:

- 1) алгоритм в формате Python-ноутбука или R-скрипта;
- 2) презентация в формате \*.ppt или \*.pdf, в которой кратко изложить суть алгоритма;
- 3) результат работы алгоритма: таблица соответствий в формате \*.csv.

Данные Вы сможете скачать по ссылке: https://www.dropbox.com/s/9v3l2olj621djph/%201F\_test.zip?dl=0

Желаем успешного выполнения задания!