**Техническое задание**

1. **Поиск семейных групп среди абонентов**

Вам предоставлены обезличенные данные активности абонентов телеком-оператора. Необходимо провести исследование и определить группы абонентов, которые, по вашему мнению, представляют **семьи** — т.е. живут вместе и/или находятся в тесной социальной связи.

Вам даны несколько excel-файлов с разной структурой:

1. calls.csv — детализация звонков

2. location.csv — данные о перемещении абонентов

3. subs.csv — информация об абонентах

Что необходимо предоставить:

* Файл с результатами — список идентификаторов абонентов и предполагаемый номер группы/семьи:

   subs\_id, family\_group

   101, A1

   102, A1

   103, B2

* .ipynb файл с решением задачи в Jupyter Notebook

* краткий отчёт:

Как вы подходили к задаче?

Какие гипотезы формировали ?

Основные выводы

Критерии оценки:

* Структурность подхода
* Умение формулировать и проверять гипотезы
* Чистота и аккуратность данных
* Обоснованность логики
* Качество визуализации / отчёта
* Читабельность и логика кода