

Задание 2

Задание:

1. В репозитории создать папку **task2**.
2. В папку **task2** загрузить файл с выполненным заданием (см. ниже); файл назвать **task.py** или **task.cpp** (в зависимости от выбранного языка программирования).
3. В файле **task.py(cpp)** создать функцию **main(var: str): str**, которая в качестве аргумента принимает csv-строку ([пример строки](#)), содержащую список ребер ориентированного [графа-дерева](#). Функция возвращает список экстенциональных длин l_{ij} (для i -ого элемента по j -тому отношению) для каждого узла по заданному [набору отношений](#).
4. Результат функция возвращает в виде csv-строки, в которой каждая строка соответствует узлу графа, а каждый элемент строки соответствует значению l_{ij} для каждого вида отношений по соответствующему узлу. l_{ij} - показывает количество узлов, с которыми узел i находится в отношении j (для приведенного примера [результат должен получиться примерно такой](#)).

Пояснение к заданию

Набор отношений

- r_1 — отношение непосредственного управления,
- r_2 — отношение непосредственного подчинения,
- r_3 — отношение опосредованного управления,
- r_4 — отношение опосредованного подчинения,
- r_5 — отношение соподчинения на одном уровне,

Пример графа

