

Разработать программу под ОС Linux, реализующую функционал:

- worker процессы: должны принимать UDP сообщения формата json на порт с одним номером (структуру см. далее)
- master процесс:
 - агрегирует собранную информацию от всех worker-ов
 - считает и записывает метрики по полученным данным в файл за интервалы: 10 сек, 60 сек.

Формат входных сообщений:

```
{"A1":<integer>, "A2":<integer>, "A3":<integer>}
```

Формат записи в файл:

```
{  
  "timestamp": <метка времени в секундах>,  
  "count_type": <"10s" или "60s" - если запись за 10 или 60 сек. соответственно>,  
  "A1_sum": <сумма значений A1 за интервал count_type>,  
  "A2_max": <максимальное A2 за интервал count_type>,  
  "A3_min": <минимальное A3 за интервал count_type>  
}
```

Допустим, сообщения приходили первые 10 сек:

```
{"A1":1, "A2":10, "A3":100}  
{"A1":2, "A2":12, "A3":102}  
{"A1":3, "A2":30, "A3":130}
```

Вторые 10 сек:

```
{"A1":4, "A2":20, "A3":200}  
{"A1":5, "A2":13, "A3":103}  
{"A1":6, "A2":40, "A3":140}
```

Записанный файл:

```
{"timestamp":123456710, "count_type":"10s", "A1_sum": 6, "A2_max":30, "A3_min": 100}  
{"timestamp":123456720, "count_type":"10s", "A1_sum": 15, "A2_max":40, "A3_min": 103}  
{"timestamp":123456730, "count_type":"10s", "A1_sum": 0, "A2_max":0, "A3_min": 0}  
{"timestamp":123456740, "count_type":"10s", "A1_sum": 0, "A2_max":0, "A3_min": 0}  
{"timestamp":123456750, "count_type":"10s", "A1_sum": 0, "A2_max":0, "A3_min": 0}  
{"timestamp":123456760, "count_type":"10s", "A1_sum": 0, "A2_max":0, "A3_min": 0}  
{"timestamp":123456760, "count_type":"60s", "A1_sum": 21, "A2_max":40, "A3_min": 100}
```

Программа должна исполняться под управлением Python и эффективно использовать процессорное время (на каждом ядре), выполняя операции ввода/вывода и подсчетов по метрикам.