

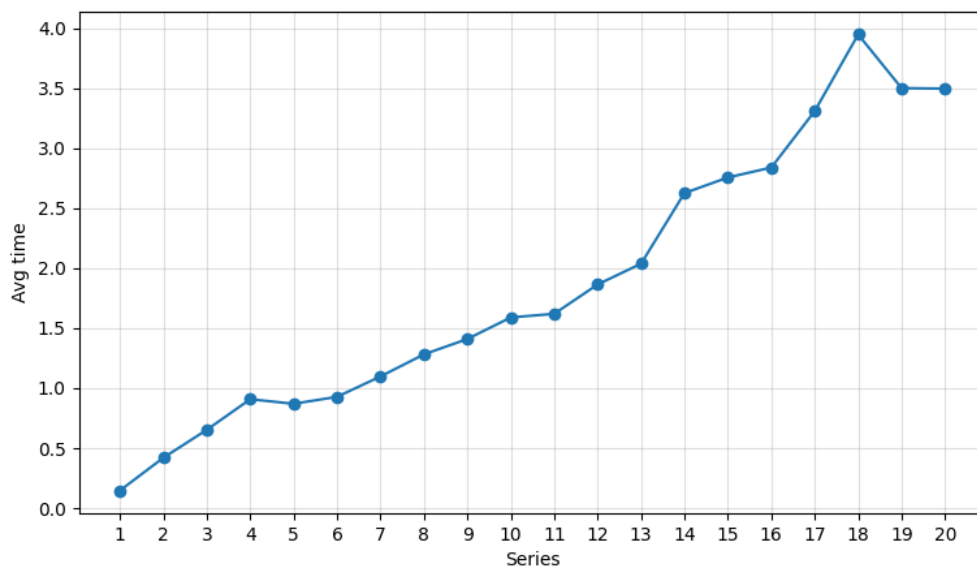
Отчёт

Имеются следующие скрипты:

- 1) **calculation.sh** — код для вычисления суммы ряда
- 2) **start_seq.sh** — последовательно запускает n раз скрипт 1 пункта
- 3) **start_paral.sh** — параллельно запускает n раз скрипт 1 пункта
- 4) **exp.sh** — главный скрипт 1 эксперимента, которому подается файл для записи логов, а также скрипт для запуска вычислений (2, 3 пункт)
- 5) **generator_data_for_tests.sh** — генерирует данные, которые требуются для 2 эксперимента
- 6) **multiply.sh** — производит умножение на 2 чисел во 2 эксперименте
- 7) **start_seq_2exp.sh** — аналогично 2 пункту, только для 2 эксперимента
- 8) **start_paral_2exp.sh** — аналогично 3 пункту, только для 2 эксперимента
- 9) **exp2.sh** — аналогично 4 пункту, только для 2 эксперимента

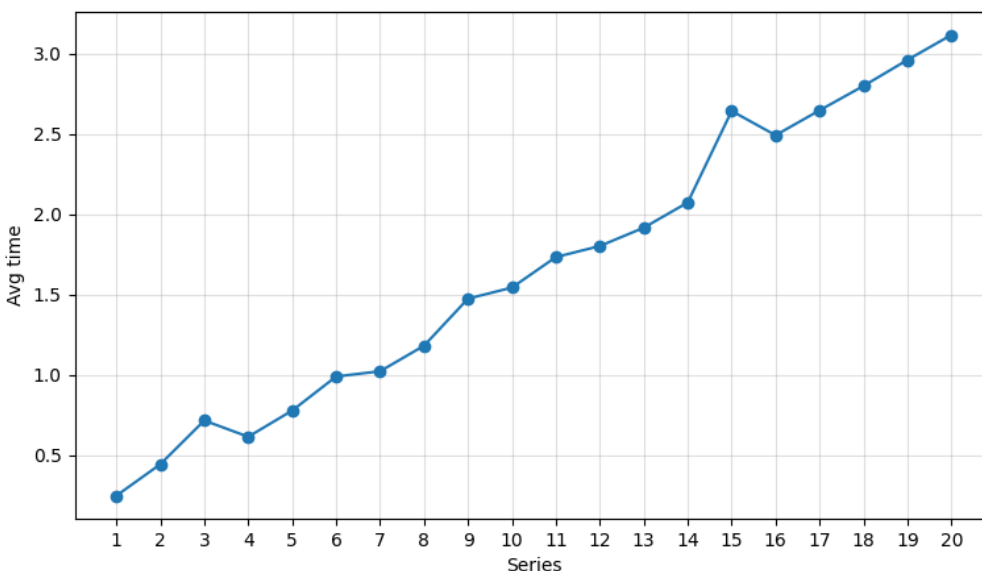
Результаты проведенных исследований (пункты 5-8 можно похожим образом объяснить как 1-4):

1) Эксперимент 1 с последовательным запуском и 1 процессором



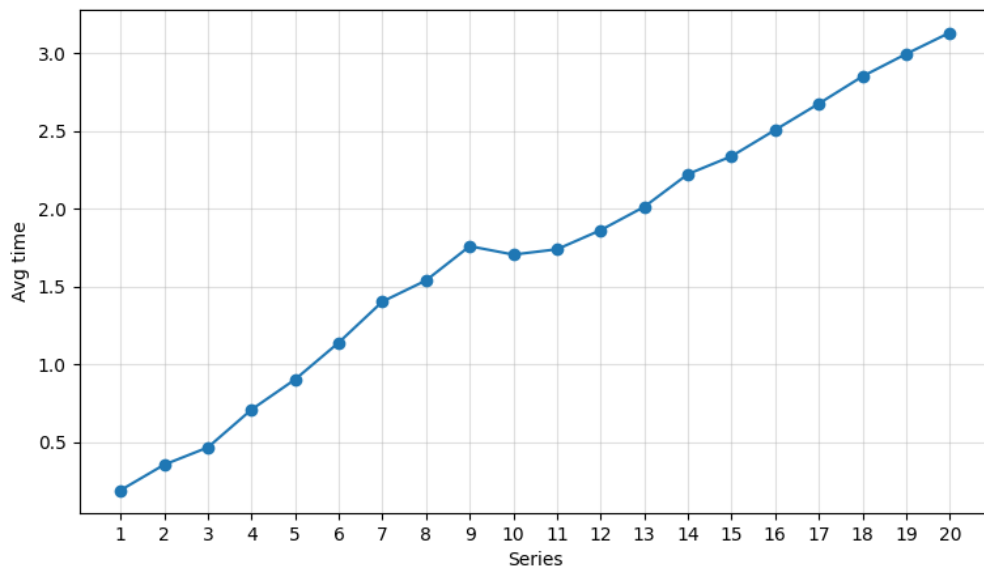
По графику видно, что график почти линейный с некоторыми скачками, которые могут быть связаны с запуском простых процессов, например, открытие текстового редактора.

2) Эксперимент 1 с параллельным запуском и 1 процессором



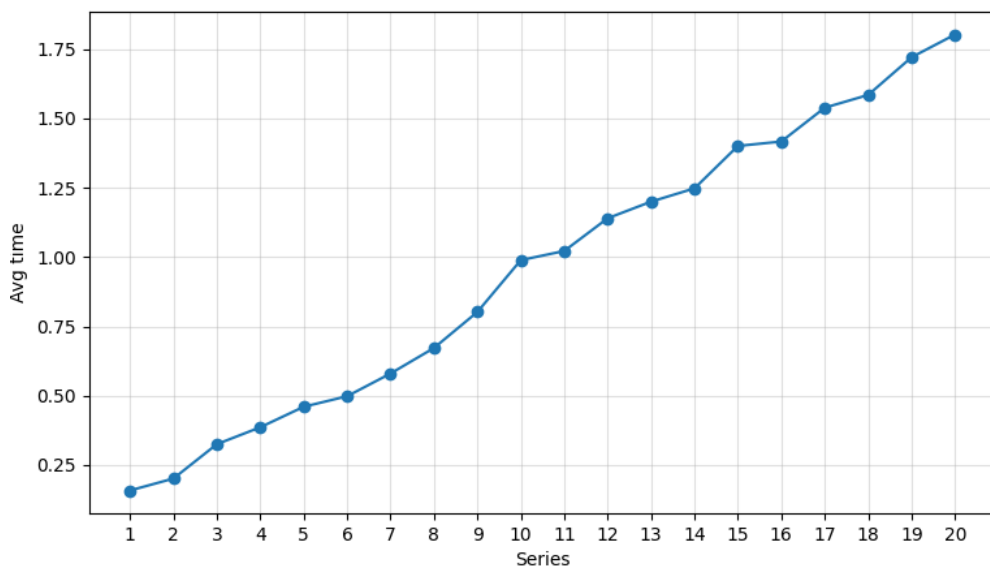
Так как у нас 1 процессор, то отличий от предыдущего случая особо нет, ведь у нас процессы выполняются асинхронно.

3) Эксперимент 1 с последовательным запуском и 2 процессорами



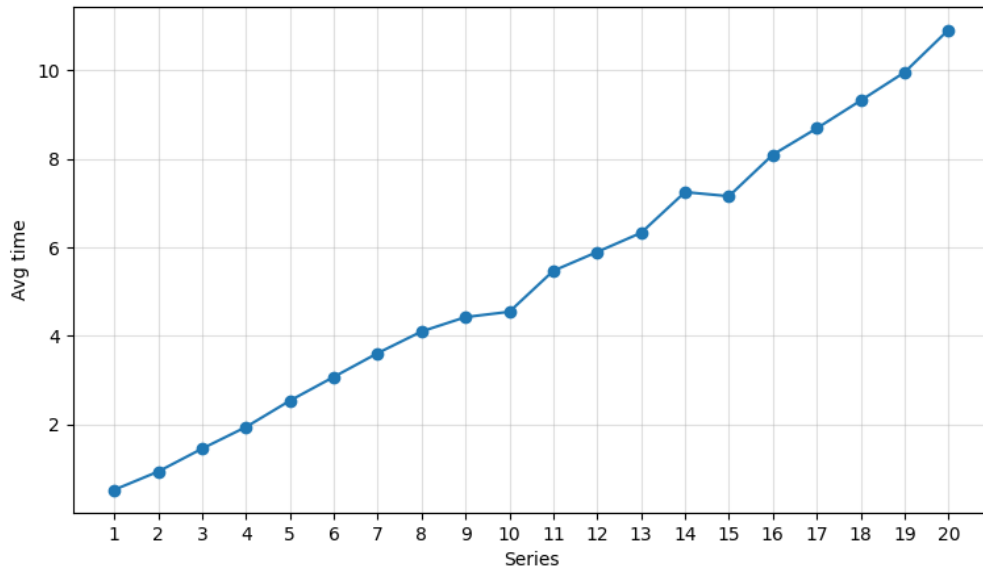
У нас последовательный запуск, поэтому можем заметить, что данный график не сильно отличается от предыдущих

4) Эксперимент 1 с параллельным запуском и 2 процессорами

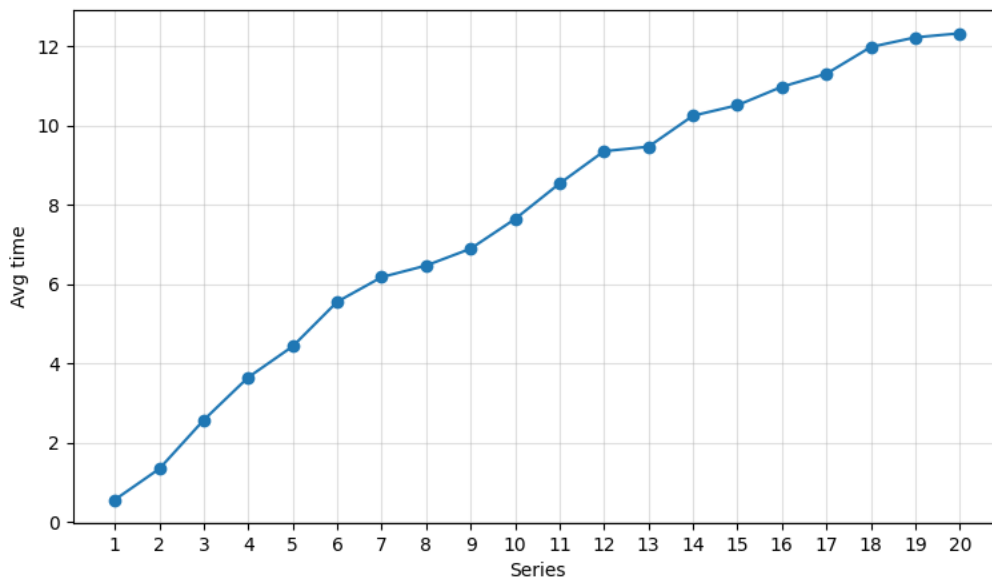


А здесь уже заметен прирост в производительности из-за параллельности.

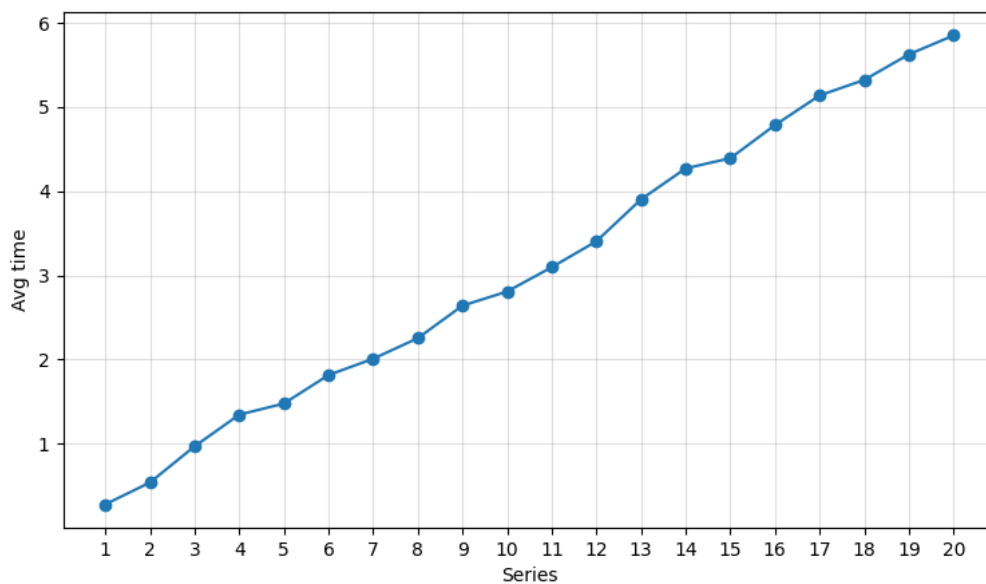
5) Эксперимент 2 с последовательным запуском и 1 процессором



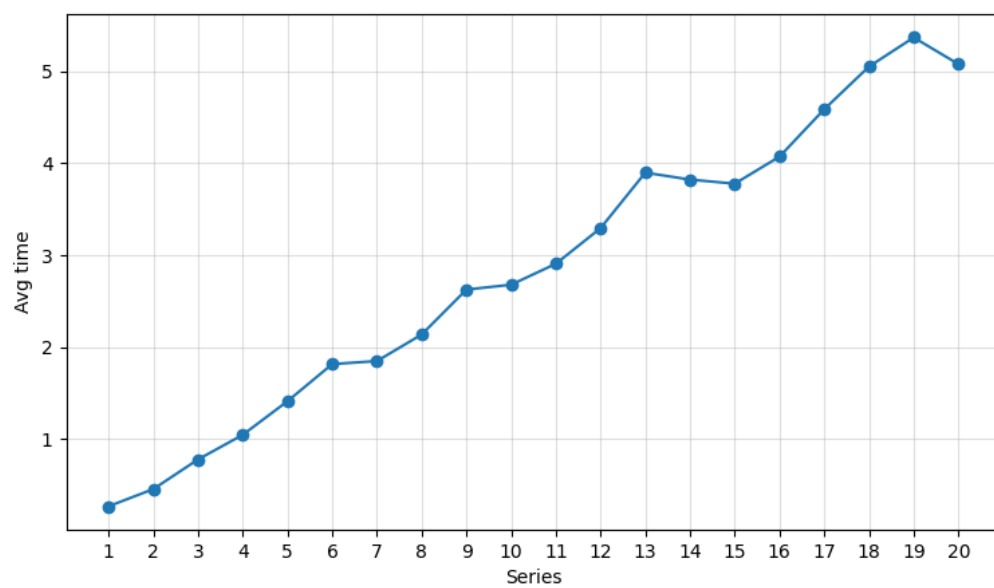
6) Эксперимент 2 с параллельным запуском и 1 процессором



7) Эксперимент 2 с последовательным запуском и 2 процессорами



8) Эксперимент 2 с параллельным запуском и 2 процессорами



Параметры машины, на которой производились исследования, можно найти в ЛР 5.