Многопоточность в Python, один из лучших спосоьов упрощения реализации потоков.

В программировании программного обеспечения, поток является наименьшей единицей исполнения с независимым набором инструкций. Поток имеет начальную точку, последовательность выполнения, и результат. Он имеет указатель команд, который содержит текущее состояние нити и контролирует то, что выполняется в следующем порядке.

Модуль multiprocessing позволяет создавать процессы таким же образом, как при создании потоков при помощи модуля threading. Суть в том, что, в связи с тем, что мы теперь создаем процессы, можем обойти GIL (Global Interpreter Lock) и воспользоваться возможностью использования нескольких процессоров на компьютере. Пакет multiprocessing также включает ряд API, которых вообще нет в модуле threading. Например, класс Pool, который вы можете использовать для параллельного выполнения функции между несколькими входами. А также Process.