1. Багатопоточність довзоляє вашому компютеру обробляти вхідні дані одночасно.

Організувати паралельні обчислення в Python без зовнішніх бібліотек можна за допомогою модулів:

* threading - для управління потоками.
* queue - для організації черг.
* multiprocessing - для управління процесами.

multiprocessing-це бібліотека забезпечує роботу двох чи більше процесорів які виконують роботу незалежно один від одного. Ми маємо таку можливість із-за того що ця бібліотека довзоляє нам обійти GIL і використати кілька процесорів це і є головним плюсом що в рази збільшує швидкість роботи вашої програми.

Також ця бібліотека має ряд класних методів яких немає в модулі Threading.

2. Так якби в GUI завжи потрібно було б перевіряти чи не зробив користувач ніяких дій це дуже затратно. Вони реалізують систему обробки подій. Будь-яка дія користувача - це подія, і розробник може прив'язати до нього код - обробник події. ВОно є асинхроним тому що ми не знаємо в якому порядку буде виконуватися код і обробки подій з точки зору програми виконуються довільно. Наприклад програма не знає яаку кнопку я нажму про те знає які дії зробити при цьому.