**Завдання 1.**

**Створіть програму, яка використовує механізм подій.**

Створіть у коді програми кілька потоків.

Перший потік генерує 1000 чисел у діапазоні від 0 до 5000.

Три потоки очікують, коли генерування буде завершено.

Коли всі числа згенеровані, три потоки стартують процес аналізу даних.

Перший потік знаходить максимум серед чисел.

Другий потік знаходить мінімум.

Третій потік вираховує середнє арифметичне.

**Завдання 2.**

**Створіть програму, яка використовує клас Parallel.**

В програмі вам необхідно порахувати факторіал числа(для цього використовуйте клас Parallel).

**Завдання 3.**

Задано набір текстових файлів(к-ть файлів невідома, а слова між собою розділені пробілом і більше жодних знаків пунктуацій немає).

Необхідно створити задачі(Task), які згенерують наступні пари key/value, де key -слово, а value- скільки разів слово зустрічається у файлі.

Для прикладу у Вас є 10 файлів в яких є текст розділений тільки пробілами.

Для підрахунку слів у файлах потрібно створити 10 задач, кожна з яких буде повертати колекцію слово та скільки разів воно зустрічається в тексті.

В цій задачі краще використовувати словники.

Коли всі задачі(Task) завершать роботу запускається фінальна задача, яка обєднує всі результати в результуючий файл.