Це завдання не є повністю правильном як воно повинно бути, но я доклав усіх зусиль щоб наблизитись до схожого результату, я намагався запустити один потік під кожну ділянку директорії, щоб вони працювати рівночасно в паралелі щоб не було race condition, але filesystem не дає такого доступу до діапазону пошуку шоб можна було манупулювати діляньками директорії і опрацьовувати наприклад(з 1 до 10 файла в одній директорії) одним потоком щоб в той же час інший потік опрацьовув б іншу ділянку директорії тому я створив 5 під-дерикторій на кожну з яких один потік який шукає файл. Race condition не виникає бо потоки не ділять між собою спільні дані, тому мютекси я невикористовував також я не зміг виконати сповіщення " потік який знайде файл перший, повинен зупинити всі інші " тому потоки працють до кінця програми, я звичайно спробував зробити за допомогою shared boolean flag, змінюючи змінну на тру в потоці який знайшов файл, тим самим в інших потоках які шукають файл інших під-дерикторіях , установити перевірку на цю зміну і тоді вони не пройдуть перевірку і перестануть шукати файл бо він вже знайдений потоком який змінив значення на тру, тоді вже виконати вихід з потоку за допомогою set\_value() функції (fromise, future) але тоді б потік який знайшов файл також б зупинився бо він має таку саму переірку. Додатково я друкую всі файли в директорії де я знайшов файл, який шукав статичну бібліотеку, створив кинув на неї посилання з основної програми ,makefile невдалось створити, дуже важко було знайти інструкцію на віндовс. Надіюсь я доклав достатньо зусиль, і я б насправді хотів б знати чи це можливо імплементувати такий метод щоб вони працювали на різних ділянках файлу, ділячи їх між собою, читав що це не є ефективно і інколи навіть гірше ніж коли пошук відбувається одним потоком.