

Tugas ETS

1. Dari hasil modifikasi program (<https://github.com/rm77/progjar/tree/master/progjar4a>) pada TUGAS 3
2. Rubahlah model pemrosesan concurrency yang ada, dari multithreading menjadi
 - a. Multithreading menggunakan pool
 - b. Multiprocessing menggunakan pool
3. Modifikasilah program client untuk melakukan
 - a. Download file
 - b. Upload file
 - c. List file
4. Lakukan stress test pada program server tersebut dengan cara membuat client agar melakukan proses pada nomor 3 secara concurrent dengan menggunakan multithreading pool dan multiprocessing pool
Kombinasi stress test
 - Operasi download, upload
 - Volume file 10 MB, 50 MB, 100 MB
 - Jumlah client worker pool 1, 5, 50
 - Jumlah server worker pool 1, 5, 50Untuk setiap kombinasi tersebut catatlah
 - A. Waktu total per client melakukan proses upload/download (dalam seconds)
 - B. Throughput per client (dalam bytes per second, total bytes yang sukses diproses per second)
 - C. Jumlah worker client yang sukses dan gagal (jika sukses semua, maka gagal = 0)
 - D. Jumlah worker server yang sukses dan gagal (jika sukses semua, maka gagal = 0)
5. Hasil stress test, harus direkap ke sebuah tabel yang barisnya adalah total kombinasi dari nomor 4. Total baris kombinasi = $2 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$ baris, dengan kolom
 - a. Nomor
 - b. Operasi
 - c. Volume
 - d. Jumlah client worker pool
 - e. Jumlah server worker pool
 - f. Waktu total per client
 - g. Throughput per client
 - h. Jumlah worker client yang sukses dan gagal
 - i. Jumlah worker server yang sukses dan gagal

Instruksi submission

- Semua dimasukkan dalam satu file PDF
- Dalam file PDF ini harus berisikan
 - Link menuju ke repository di github
 - Konfigurasi, arsitektur stress test
 - Capture screenshot dari pengerjaan
 - Tabel kombinasi percobaan stress test
 - Semua harus dijelaskan (konfigurasi, arsitektur, capture, tabel dan gambar yang lain)