Michał Flak

Raport

Zarządzanie pamięcią, biblioteki, pomiar czasu

# Zadanie 2. Program korzystający z biblioteki

Programy można skompilować za pomocą „make all”, a uruchomić „./run-all.sh”

Z zadania 1, pliku fibonacci.c wyodrębniono algorytm do tworzenia ciągu Fibonacciego iteracyjnie. Umieszczono go w fibonacci\_lib.c jako funkcję long long int fib(long long n). Stworzono 3 programy używające tego kodu jako bibliotekę dołączaną statycznie, dynamicznie i współdzieloną. Zmierzono za pomocą time.h czasy wykonania dla n=2e9:

|  |  |
| --- | --- |
| Biblioteka | Czas wykonania [s] |
| Dołączana statycznie | 17.527314 |
| Współdzielona | 18.146137 |
| Dołączana dynamicznie | 17.935442 |

Zgodnie z oczekiwaniami najszybciej wykonuje się program z biblioteką dołączoną statycznie, jednak czasy są bardzo zbliżone.