Gedai Tamás Bence

ZW702H

Algoritmusok és adatszerkezetek hatékony implementálása C nyelven

1. Kis feladat

Feladat:

Radix sort implementálása szekvenciális és párhuzamosított módon, a kettő futásidejének összehasonlítása.

Megvalósítás:

A radix sort megvalósítása követi a tankönyvi példát. A párhuzamosításhoz OpenMP-t használtam.

A tesztet 4 magos processzoron futtattam. Az eredményekből jól látszik, hogy amint a tömb mérete nagyobb, mint körülbelül 250, a párhuzamosított algoritmus lényegesen jobban teljesít. Párhuzamos algoritmusnál fontos lehet a pillanatnyilag rendelkezésre álló erőforrások mennyisége, ezért a gráfon nem jelenítettem meg a kiugró értékeket, amik egyértelműen a párhuzamosan futó egyéb programoknak tudható be.

