Programowanie równoległe

OpenMPI

Paweł Maczuga

# Wyresy

Rozmiar za każdym razem był równy **2e8**. Wszystkie dane są liczone dla **4** wątków.

Wykres czasu działania nie zawiera słupka dla dynamic z chunkiem 1. Spowodował on znaczące spowolnienie i zaburzał skalę wykresu.

# Wnioski

Największe przyspieszenie udało się uzyskać dla schedule **guided** i rozmiaru chunka **1000000**. Guided zmienia rozmiar przypisywanych podzbiorów problemu wątkom w czasie. Okazało się to najefektywniejsze dla tego problemu.

Przyspieszenia nie różnią się znacząco. Wyjątkiem jest **dynamic z rozmiarem 1**. W tym wypadku zapewne narzut związany z przydzielaniem wątków był zbyt duży i spowodował spowolnienie programu w stosunku do wersji sekwencyjnej.

Dla schedule static największe przyspieszenie dał rozmiar chunka równy ¼ rozmiaru problemu. W tym przypadku każdy wątek dostał jedną część.

Dla schedule dynamic największe przyspieszenie dał największy sprawdzany chunk, podobnie jak dla guided.