

Algorytmy równoległe: Dekompozycja funkcjonalna i branch and bound

Radosław Szymczyszyn r.szymczyszyn@gmail.com

.. role:: m(raw) :format: latex html

Problem do rozwiązania: przydział maszyn wirtualnych do zadań w chmurze obliczeniowej

Dane jest N zadań o znanym czasie wykonania $t(1) \dots t(N)$ oraz ograniczenie czasowe D (deadline). Należy znaleźć taki przydział zadań do wirtualnych maszyn, aby koszt wykonania obliczenia był jak najmniejszy, oraz aby wszystkie zadania zakończyły się przed upływem terminu D . Jedna maszyna może w jednej chwili wykonywać tylko jedno zadanie. Koszt wirtualnej maszyny pobierany jest za każda rozpoczęta godzinę jej działania, niezależnie od tego, czy jakieś zadanie jest na niej wykonywane. Wszystkie maszyny posiadają jednakową wydajność i koszt.

PCAM - projekt rozwiązania