

Zmodyfikowana technika programowania dynamicznego

Lech MADEYSKI, Zygmunt MAZUR

Politechnika Wroclawska, Wydział Informatyki i Zarządzania, Wydziałowy Zakład Informatyki
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
e-mail: madeyski@ci.pwr.wroc.pl, mazur@ci.pwr.wroc.pl

Otrzymano 30 kwietnia 1999 roku

Streszczenie. W artykule przedstawiono metodę (technikę) częściowego spamiętywania (ang. *partial memoization*) na tle innych technik programowania dynamicznego. Wykorzystuje ona ideę ograniczania liczby przechowywanych rozwiązań. Jest to szczególnie przydatne w przypadkach, w których liczba (rozmiar) podproblemów uniemożliwia zastosowanie standardowych technik programowania dynamicznego. Modyfikacja w stosunku do techniki spamiętywania (ang. *memoization*) polega na tym, że (podobnie jak w przypadku koncepcji wykorzystania pamięci podręcznej *cache*) pamiętany jest tylko pewien podzbiór rozwiązań. Technikę częściowego spamiętywania z powodzeniem wykorzystano do stworzenia nowego algorytmu opartego na standardowym algorytmie faktoryzacji do obliczania niezawodności K -terminali. Wydaje się, że zaprezentowana technika może znaleźć praktyczne zastosowanie przy projektowaniu również innych algorytmów.

Słowa kluczowe: projektowanie algorytmów, programowanie dynamiczne, częściowe spamiętywanie