

TRANSAKCJE

TYLKO ODCZYT TYLKO ZAPIS

TRANSAKCJE

Jeżeli T2 czyta wartość A zapisaną przez T1, to

1. T1 musi poprzedzać T2
2. Jeżeli T3 zapisuje A, to T3 może poprzedzać T1 albo występować po T2; nie może wystąpić między nimi

WYZNACZANIE WIELOGRAFU

1. Tworzenie transakcji brzegowych:

TP – transakcja początkowa, która zapisuje wszystkie dane

TK - transakcja końcowa, która odczytuje wszystkie dane

2. Tworzenie krawędzi według zasady:

T_i poprzedza T_j , jeśli T_j czyta wartość zapisaną przez T_i

WYZNACZANIE WIELOGRAFU

3. Usuwanie krawędzi wchodzących do transakcji nieprzydatnych (transakcja jest nieprzydatna, jeśli nie ma od niej drogi do TK)
4. Dla każdej krawędzi $T_i \rightarrow T_j$ i dla każdej wartości A , takiej, że T_j odczytuje wartość A zapisaną przez T_i wprowadzamy do wielografu krawędzie łączące T_i lub T_j z każdą inną transakcją T różną od T_i , która również zapisuje A .

Zasady wprowadzania krawędzi:

WYZNACZANIE WIELOGRAFU

- a) Jeśli $T_i \neq TP$ i $T_j \neq TK$, to wprowadzamy krawędzie alternatywne: $T \rightarrow T_i$ oraz $T_j \rightarrow T$
- b) Jeśli $T_i = TP$ i $T_j \neq TK$, to wprowadzamy krawędź $T_j \rightarrow T$
- c) Jeśli $T_i \neq TP$ i $T_j = TK$, to wprowadzamy krawędź $T \rightarrow T_i$
- d) Jeśli $T_i = TP$ i $T_j = TK$, to nie wprowadzamy krawędzi

WYZNACZANIE WIELOGRAFU

5. Wykrywanie cykli w grafie. Jeśli istnieje możliwość wyboru krawędzi alternatywnych w taki sposób, by powstał graf acykliczny, to harmonogram jest szeregowalny.