

Michał Hanćkowiak

B3-34

tematyka prac mgr:  
„rozpraszanie obliczeń”

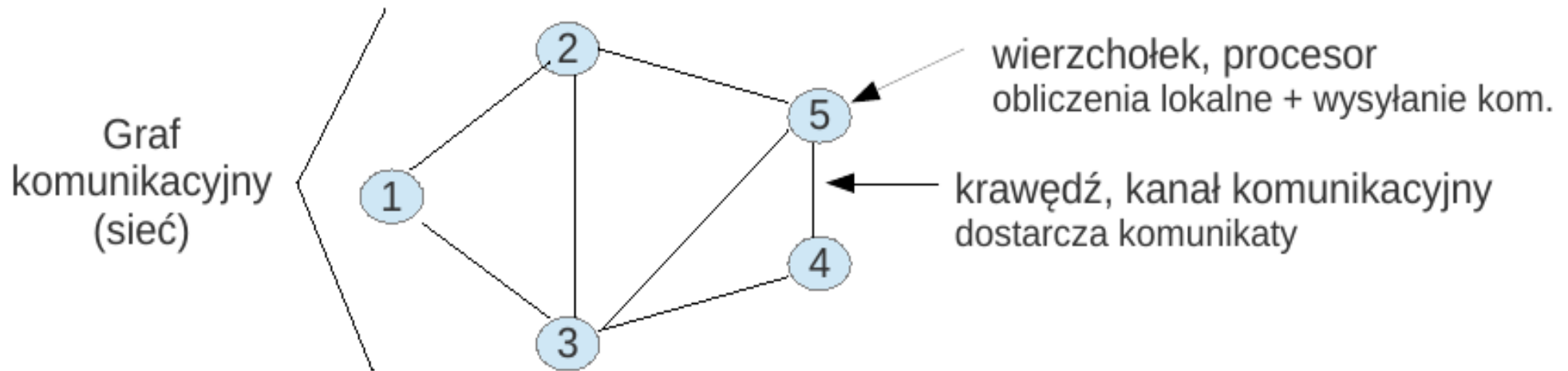
# „Rozpraszanie” obliczeń

Czym są algorytmy rozproszone?

uproszczony model sieci komputerowej lub innej...  
wierzchołki/węzły, krawędzie, komunikaty (**krótkie!**)

Czym jest „rozpraszanie” obliczeń ?

zwykły algorytm ma „dane wejściowe”,  
dane wejściowe mogą być rozrzucone po wierz sieci  
*przykład*: na wierz są liczby, chcemy obliczyć ich sumę...



**Co jest celem alg rozproszonego?** Odp: obliczenie „czegoś” w grafie kom

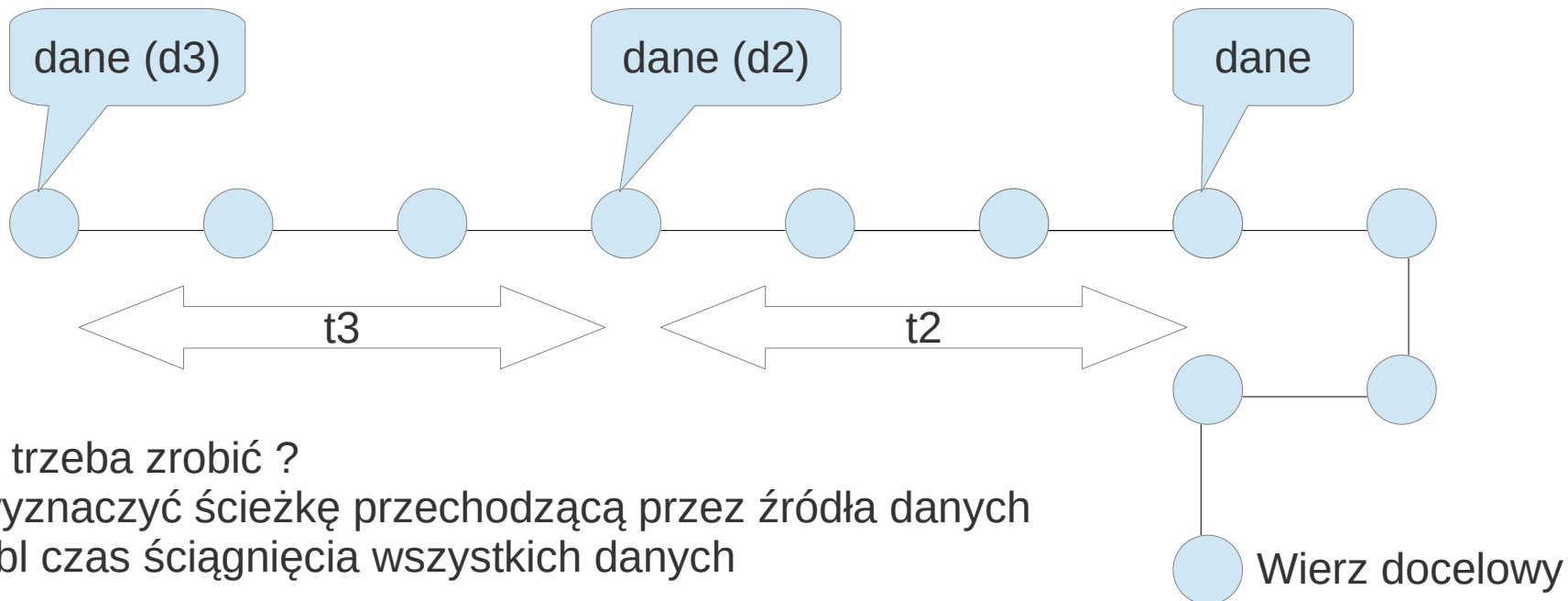
# „Rozpraszanie” obliczeń

Dwa podejścia:

1. „Ściąganie” danych do jednego wierzchołka + obliczenia lokalne
2. Rozpraszanie obliczeń bez -”-

*Ściąganie danych do jednego wierzchołka:*

- także szacowanie czasu ściągnięcia danych
- dla szczególnych grafów: drzewo, **ścieżka**, gwiazda+dwudzielny



Co trzeba zrobić ?

- wyznaczyć ścieżkę przechodzącą przez źródła danych
- obl czas ściągnięcia wszystkich danych

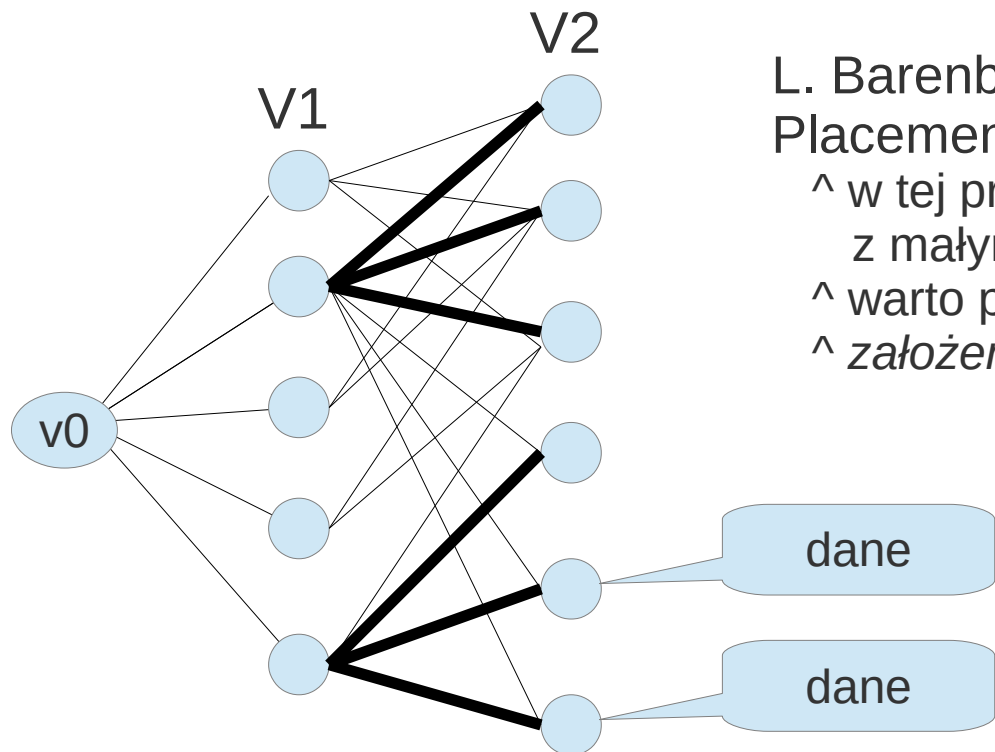
# „Rozpraszanie” obliczeń

Dwa podejścia:

1. „Ściąganie” danych do jednego wierzchołka + obliczenia lokalne
2. Rozpraszanie obliczeń bez -”-

*Ściąganie danych do jednego wierzchołka:*

- także szacowanie czasu ściągnięcia danych
- dla szczególnych grafów: drzewo, ścieżka, gwiazda+dwudzielny



L. Barenboim, G. Oren, "Fast Distributed Backup Placement in Sparse and Dense Networks"

^ w tej pracy opisano alg obl semi-skoj z małym stopniem na  $V1$

^ warto poprawić ten wynik

^ założenie: nie używamy równoległych ścieżek

