

Netzwerk-Algorithmen

WS 2005/06

Übungsblatt 7

Problem 19 (2 Punkte):

Zeigen Sie, dass jedes supervised de Bruijn Netzwerk mit genau 2^k Knoten für ein $k \in \mathbb{N}$ den (klassischen) k -dimensionalen de Bruijn Graphen enthält.

Problem 20 (2 Punkte):

Zeigen Sie, dass für jede Funktionsklasse F mit $f^{-1} \in F$ für alle $f \in F$ gilt, dass im konsistenten Fall, egal welche Regionen in dem kontinuierlich-diskreten Ansatz den Peers zugewiesen werden, ein Peer v eine Kante zu Peer w hat genau dann wenn w eine Kante zu v hat.

Problem 21 (6 Punkte):

Implementieren Sie das dynamische de Bruijn Netzwerk (ohne Supervisor) in der Subjects Umgebung. Dazu reicht es, die Operationen `Join()` und `Leave()` zu implementieren.