## **Indice**

1. Problemi considerati

Presentazione e definizione dei problemi considerati. Dimostrazione di alcuni risultati.

- Bisimulazione
  - Definizioni
  - La chiusura riflessiva di una bisimulazione è ancora una bisimulazione
  - La chiusura simmetrica di una bisimulazione è ancora una bisimulazione
  - La chiusura transitiva di una bisimulazione è ancora una bisimulazione
- Coarsest stable partition (CSP)
  - Definizioni (partizione, partizione stabile, rifinitura)
- Equivalenza tra bisimulazione e CSP
- 2. Algoritmi risolutivi
  - I. Un caso particolare di CSP: la minimizzazione di automi a stati finiti
    - I. Presentazione del problema
    - II. L'algoritmo di Hopcroft
  - II. Paige Tarjan
  - III. Dovier
  - IV. Saha
- 3. Applicazioni della bisimulazione