

## 1. Προσδιορισμός Αξιοπιστίας Συστημάτων με τη Μέθοδο Markov Chain Monte Carlo (MCMC)

Η μέθοδος MCMC είναι μια ταχύτατη υπολογιστική μέθοδος στην προσομοίωση στοχαστικών συστημάτων. Εφαρμογή της μεθόδου αυτής σε παράλληλα συστήματα μας επιτρέπει να προσδιορίσουμε αριθμητικά την αξιοπιστία τους και να συγκρίνουμε διάφορες πολιτικές αντικατάστασης των συνιστωσών τους.

### *Βιβλιογραφία*

1. Besag, J., Green, P. J. , Higdon, D. and Mengersen, K. (1995). Bayesian Computation and Stochastic Systems. *Statistical Science*, **10**, 3-66.
2. Gamerman, D. (1997). *Markov Chain Monte Carlo: Stochastic Simulation for Bayesian Inference*. Wiley.
3. Evans, M. and Swartz, T. (1995). Methods for Approximating Integrals in Statistics with Special Emphasis on Bayesian Integration Problems. *Statistical Science*, **10**, 254-72.
4. West, M. and Harrison, P. J. (1997). *Bayesian Forecasting and Dynamic Models*. Springer-Verlang.

Έχει Ανατεθεί:            **NAI**                            **OXI**