

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
VIỆN TOÁN ỨNG DỤNG & TIN HỌC



BÀI GIẢNG
TÍNH TOÁN SONG SONG

Giảng viên: Đoàn Duy Trung
Bộ môn : Toán Tin

TÍNH TOÁN SONG SONG

- Thời lượng giảng dạy: 45 tiết
- Nhiệm vụ của sinh viên:
 - Tham dự các bài giảng trên lớp
 - Đọc tài liệu tham khảo
- Mục tiêu:
 - Nghiên cứu mô hình toán, các phương pháp và kỹ thuật lập trình song song cho hệ thống multiprocessor.

NỘI DUNG MÔN HỌC

- Lý thuyết:
 - Khái niệm về tính toán song song
 - Các hệ thống tính toán song song
 - Phương pháp thiết kế giải thuật song song
 - Các thuật toán song song cơ bản
- Thực hành
 - Lập trình MPI
 - Lập trình OpenMP

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Michael J.Quinn. Parallel Computing . Theory and Practice. McGraw - Hill
- [2] Albert Y. Zomaya. Parallel and Distributed Computing Handbook. McGraw-Hill
- [3] Grama A., Gubta A., Kerypis G., Kumar V., Introduction to Parallel Computing,
- [4] Introduction to Parallel Computing:
https://computing.llnl.gov/tutorials/parallel_comp/index.html
- [5] Slides : <http://www-users.cs.umn.edu/~karypis/parbook/>
- [6] Foster I. Designing and Building Parallel and Program: Concepts and Tools for Software Engineering. Reading, MA: Addison-Wesley, 1995
- [7] Tutorial MPI: <https://computing.llnl.gov/tutorials/mpi/>
- [8] Tutorial OpenMP: <https://computing.llnl.gov/tutorials/openMP/>
- [9] Foster I. Designing and Building Parallel Programs. Addison-Wesley
- [10] TS. Lê Huy Thập, Cơ sở lý thuyết song song