

# NỘI DUNG BÀI THỰC HÀNH SỐ 2

VIẾT CHƯƠNG TRÌNH TRÊN NGÔN NGỮ C/C#/PYTHON/MATLAB ĐỂ THỰC HIỆN CÁC CÔNG VIỆC SAU

## 1. ĐỒ THỊ VÀ CÂY

- Thuật toán BFS (tìm kiếm theo chiều rộng)
- Thuật toán DFS (tìm kiếm theo chiều sâu)

## 2. CÁC BÀI TOÁN SINH

- Viết chương trình sinh ra các chuỗi nhị phân
- Viết chương trình sinh ra các tổ hợp chập k của N
- Viết chương trình sinh ra các chỉnh hợp chập k của N
- Viết chương trình sinh ra các hoán vị của N

## 3. BÀI TẬP ÁP DỤNG

- Đếm số thành phần liên thông trên một đồ thị
- Đếm trên một ma trận có bao nhiêu vùng chứa toàn số 1. Biết rằng ma trận chỉ có chứa 2 giá trị 0 và 1.
- Cho 1 dãy có n phần tử nguyên hãy chia dãy này làm 2 dãy con sao cho độ chênh lệch tổng độ lớn giữa 2 dãy là bé nhất:
  - Có bao nhiêu kết quả thỏa mãn đầu bài
  - Hãy in các dãy thỏa mãn đầu bài ra màn hình