**Mục Lục**

**1. Giới thiệu**

1.1. Đặt vấn đề

1.2. Mục tiêu nghiên cứu

1.3. Phạm vi nghiên cứu

1.4. Phương pháp nghiên cứu

**2. Tổng quan về bài toán Người du lịch (TSP)**

2.1. Định nghĩa bài toán Người du lịch

2.2. Các phương pháp giải truyền thống cho bài toán TSP

2.2.1. Phương pháp vét cạn

2.2.2. Phương pháp quy hoạch động

2.2.3. Các phương pháp xấp xỉ

**3. Giải thuật di truyền**

3.1. Giới thiệu giải thuật di truyền

3.2. Các thành phần chính của giải thuật di truyền

3.2.1. Mã hóa nhiễm sắc thể

3.2.2. Hàm thích nghi (fitness function)

3.2.3. Toán tử lai ghép (crossover)

3.2.4. Toán tử đột biến (mutation)

3.2.5. Lựa chọn (selection)

3.3. Ứng dụng của giải thuật di truyền

**4. Áp dụng giải thuật di truyền để giải bài toán TSP**

4.1. Mã hóa bài toán TSP trong giải thuật di truyền

4.2. Thiết lập các thông số cho giải thuật di truyền

4.3. Thực thi giải thuật di truyền cho bài toán TSP

4.3.1. Mã hóa lộ trình

4.3.2. Tạo quần thể ban đầu

4.3.3. Áp dụng toán tử crossover và mutation

4.4. Hiệu suất và kết quả thử nghiệm

**5. Phân tích và đánh giá kết quả**

5.1. Đánh giá về độ hiệu quả của giải thuật di truyền

5.2. So sánh với các phương pháp giải khác

5.3. Hạn chế và hướng phát triển

**6. Kết luận**

6.1. Tóm tắt kết quả nghiên cứu

6.2. Định hướng cho nghiên cứu tương lai

**7. Tài liệu tham khảo**