1. **Đề tài**: “Sử dụng giải thuật di truyền để xác định trọng số cho mạng nơ ron tế bào bậc hai”
2. **Sinh viên**: Phạm Duy Tuấn, lớp D19CNPM2
3. Giáo viên hướng dẫn: **Nguyễn Quang Hoan**
4. Nơi công tác: Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông

PHẦN NHẬN XÉT

1. **Đánh giá chung**

Mạng nơ ron nhân tạo đã góp phần lớn cho sự phát triển của khoa học máy tính. Việc xây dựng giải thuật để xác định trọng số cho mạng nơ ron tế bào cũng góp thêm một phần cho sự phát triển này. Đồ án đã xây dựng được thuật toán chi tiết và sử dụng nó để giải quyết bài toán tách biên ảnh.

1. **Đánh giá chi tiết**

Đồ án có bố cụ đầy đủ với ba phần: mở đầu, nội dung, kết luận rõ ràng mạch lạc; các chương có độ dài hợp lý. Chương 1: cơ sở lý thuyết: trình bày tổng quan về mạng nơ ron và đi chi tiết vào mạng nơ ron tế bào bậc hai. Chương 2: xây dựng thuật toán: trình bày chi tiết thuật toán xác định trọng số cho mạng nơ ron tế bào bậc hai dựa theo nguyên lý của giải thuật di truyền. Chương 3: thử nghiệm thuật toán: dùng thuật toán để giải quyết bài toán tách biên ảnh và đánh giá kết quả.

Còn một số lỗi trính tả và lỗi trình bày nhưng không đáng kể. Chương cuối cần đánh giá thêm về khả năng học của mạng nơ ron.

1. **Nhận xét vé tinh thần, thái dộ làm việc**

Chịu khó tìm tòi, khám phá những kiến thức và công nghệ mới dùng trong đồ án; nhiệt tình, thường xuyên gặp gỡ, xin ý kiến giảng viên hướng dẫn. Tinh thần thái độ của sinh viên: tôn sư trọng đạo.

1. **Kết luận.** Kính đề nghị hội đồng bảo vệ đồ án tốt nghiệp cho sinh viên Phạm Duy Tuấn được bảo vệ.

Điểm hướng dẫn: 9 điểm

**GIẢNG VIÊN HƯỚNG DÅN**

**PGS.TS. Nguyễn Quang Hoan**