

THỰC THI THUẬT TOÁN MUSIC TRÊN KIT DSPTMS320C6713

Nguyễn Đức Anh

Khóa QH-2007-I/CQ-D , ngành Công nghệ Điện tử-Viễn thông

Tóm tắt khóa luận tốt nghiệp:

Mục tiêu chính của khóa luận là thực thi thuật toán MUSIC trên kit DSP TMS320C6713 của Texas Instrument, với các cấu trúc anten mảng khác nhau như ULA, UCA... Vì vậy trọng tâm của khóa luận là mô phỏng thuật toán MUSIC với các cấu trúc mảng khác nhau, từ đó tìm các giải thuật để triển khai thuật toán trên kit DSP. Chi tiết khóa luận bao gồm 5 chương:

Chương 1: Thực hiện thuật toán MUSIC với các cấu trúc anten mảng ULA, UCA: thực hiện việc mô phỏng thuật toán sử dụng chương trình Matlab, từ đó đánh giá ưu, nhược điểm của thuật toán với các cấu trúc anten khác nhau.

Chương 2: Giới thiệu cơ bản về kit DSP TMS320C6713. Chương này phân tích các đặc điểm của kit, từ đó nêu lý do sử dụng kit để thực thi thuật toán MUSIC. Tiếp đó giới thiệu môi trường giao tiếp với kit là chương trình Code Composer Studio, và nghiên cứu khả năng tích hợp giữa Code Composer Studio và Matlab qua tính năng “Real Time Data Exchange”.

Chương 3: Thực thi thuật toán MUSIC trên kit TMS320C6713: nêu lên các công việc thực hiện được và các kết quả đạt được trong thực tế.

Cuối cùng là phần kết luận và hướng phát triển tiếp theo cho khóa luận.

Từ khóa: MUSIC, DSP