

BÁO CÁO

VỀ NỘI DUNG ĐỀ TÀI SEMINAR CỦA NHÓM 1

1. Tên đề tài:

Xử lý tín hiệu mẫu âm thanh giọng nói dạng câu lệnh bằng Matlab phục vụ cho việc dùng giọng nói điều khiển hoạt động thiết bị.

2. Mục tiêu, nội dung thực hiện:

- Tìm hiểu được cách đưa file âm thanh thu âm xử lý nhiễu, tạp âm bằng Matlab.
- Lưu trữ được các file đã xử lý nhiễu, tạp âm và mã hóa chúng thành bộ mẫu lệnh chính.
- Thực hiện được việc thu âm và xử lý lập tức để so sánh với bộ mẫu xem âm lệnh thu vào có trùng khớp với bộ lệnh mẫu đã lưu hay không và đưa ra phản hồi.

3. Kiến thức sử dụng:

- Sử dụng các phép biến đổi Fourier trong xử lý tín hiệu (lý thuyết).
- Kết hợp lý thuyết và thực hành, viết code Matlab để xử lý tín hiệu.
- Mã hóa và so sánh tín hiệu đã được mã hóa.

- Một số kiến thức lập trình khác.

4. Mô tả quá trình:

