

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP ĐỀ MINH HỌA THI GIỮA KÌ 01

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Môn thi: Phát Triển Hệ Thống Đa Phương Tiện

Lớp: DHTH18

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Ngày thi: 2024

Thời gian: 60 phút

Họ tên: MSSV.....

Câu 1. (6đ) (CLO1)

- a) Viết chương trình tạo ra 1 sóng hình sin với tần số tín hiệu là f_n , tần số lấy mẫu f_s , biên độ A (f_n, f_s, A cho giá trị phù hợp) và hiển thị kết quả.
- b) Viết chương trình trộn hai sóng hình Sin và hiển thị kết quả.
- c) Viết chương trình đọc thông tin của tập tin Audio.

Câu 2. (4đ) (CLO1)

- a) Viết chương trình biến đổi ảnh (làm mờ, xoay ảnh, lật ảnh)
- b) Viết chương trình phát hiện khuôn mặt trên ảnh.

Chú ý

- Chương trình được thực hiện trên máy tính và viết mã chương trình ra giấy làm bài.
- Nộp lại file .python (mỗi file là 1 câu trả lời)
- Các dòng lệnh đều phải có giải thích.
- Sinh viên được sử dụng tài liệu chép tay

-----Hết-----