

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT KHOÁ LUẬN TỐT NGHIỆP

Tên đề tài: Ứng dụng watermarking audio trong phân phối nhạc số

Tên tiếng Anh: Application of audio watermarking for digital music distribution

Cán bộ hướng dẫn: TS. Dương Minh Đức

Thời gian thực hiện: Từ ngày 18/09/2019 đến ngày 31/12/2019

Sinh viên thực hiện:

1. Đặng Xuân Duy Khương – 15520389
2. Trương Thanh Nam - 15520526

Nội dung đề tài:

- **Mục tiêu:** Xây dựng một hệ thống phát hành nhạc và âm thanh, nghe nhạc trực tuyến, ứng dụng công nghệ watermarking nhằm đánh dấu quyền sở hữu và phát hành âm nhạc của nhạc sĩ/nhà phát hành. Cung cấp bằng chứng trong việc xác minh bản quyền và quyền sử dụng âm nhạc.
- **Đối tượng sử dụng:** Nhà sản xuất âm nhạc/nhà phát hành, người nghe nhạc trực tuyến,...
- **Phạm vi nghiên cứu:**
 - Nghiên cứu công nghệ truyền phát nhạc trực tuyến
 - Nghiên cứu công nghệ watermarking
 - Nghiên cứu công nghệ fingerprint trong audio
- **Phương pháp thực hiện:** Lên kế hoạch thực hiện khoá luận một cách chi tiết và hợp lý, thực hiện khoá luận theo lượng công việc và thời gian đã được lập kế hoạch chi tiết. Các vấn đề liên quan đến khoá luận đều được trao đổi trực tiếp giữa các thành viên.
 - **Khảo sát:**
 - Tham khảo những nghiên cứu cùng định hướng
 - Tham khảo các mô hình, ứng dụng đã được áp dụng ngoài thực tế
 - **Phân tích:**
 - Nghiên cứu công nghệ watermarking
 - Nghiên cứu cách áp dụng watermarking trong việc đánh dấu âm thanh
 - Nghiên cứu các công nghệ đã được ứng dụng.
 - **Đánh giá:**
 - Mức độ phù hợp nhu cầu thực tiễn
 - So sánh kết quả thu được với các mô hình, công nghệ đã triển khai thực tế

- **Kết quả dự kiến:**

- Xây dựng thành công hệ thống chứng thực văn bản có khả năng áp dụng vào thực tế sử dụng watermarking

- **Nội dung thực hiện:**

- Nghiên cứu các chức năng, mô hình khoa học và thực tiễn áp dụng cùng với đề tài
- Nghiên cứu và áp dụng công nghệ watermarking
- Ứng dụng mô hình vào sản phẩm

Kế hoạch thực hiện:

STT	Công việc	Thời gian thực hiện	Phân công
1	Phân tích thực trạng, công nghệ và ứng dụng cần thiết	3 tuần	Khuong, Nam
2	Tìm kiếm, phân tích thiết kế dữ liệu	3 tuần	Khuong
3	Tìm hiểu công cụ, nền tảng	3 tuần	Nam
4	Phân tích, áp dụng công cụ nền tảng vào triển khai thực tế	5 tuần	Khuong, Nam
5	Đánh giá và phát triển thêm	2 tuần	Khuong, Nam

Xác nhận của CBHD
(Ký tên và ghi rõ họ tên)

TS Dương Minh Đức

TP. HCM, ngày tháng năm

Sinh viên 1
(Ký tên và ghi rõ họ tên)

Sinh viên 2
(Ký tên và ghi rõ họ tên)