|  |  |
| --- | --- |
| logo | TRƯỜNG ĐẠI HỌC THUỶ LỢI  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**    BẢN TÓM TẮT ĐỀ CƯƠNG ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP |

TÊN ĐỀ TÀI: Phát triển ứng dụng nhận diện và điểm danh sinh viên trong các lớp học tại trường Đại học Thủy lợi.

*Sinh viên thực hiện*: Huỳnh Chí Trung - Mã SV: 1551060791

*Lớp*: 57TH2

*Giáo viên hướng dẫn*: Ths Kiều Tuấn Dũng

**TÓM TẮT ĐỀ TÀI**

Áp dụng công nghệ vào giải quyết bài toán điểm danh trong trường học, trong công sở và tại các doanh nghiệp đang được chú trọng mạnh mẽ. Đối với môi trường giáo dục, việc sử dụng công nghệ điểm danh sinh viên đang được triển khai với nhiều hình thức khác nhau để giảm tải công việc theo dõi và đánh giá cho giáo viên.

Tại trường Đại học Thủy lợi, hệ thống Camera giám sát được trang bị đầy đủ tại các phòng học, giảng đường tại hầu hết các tòa nhà. Do vậy, em đề xuất thực hiện đề tài Phát triển ứng dụng nhận diện và điểm danh sinh viên trong các lớp học tại trường Đại học Thủy lợi.

**CÁC MỤC TIÊU CHÍNH**

* Tìm hiểu về các công nghệ và thuật toán ứng dụng trong bài toán xử lý ảnh (Facenet, Multi-task Cascaded Convolutional Networks)
* Xây dựng ứng dụng nhận diện và điểm danh sinh viên trong lớp học.
* Công nghệ sử dụng: Ngôn ngữ lập trình Python và các thư viện xử lý ảnh

**KẾT QUẢ DỰ KIẾN**

* Bản báo cáo Đồ án tốt nghiệp
* Ứng dụng nhận diện và điểm danh sinh viên trong các lớp học tại trường Đại học Thủy lợi với các chức năng:
  + Huấn luyện để nhận diện khuôn mặt sinh viên
  + Nhận diện được khuôn mặt sinh viên qua camera để thực hiện bài toán điểm danh cho các môn học;
  + Lưu trữ và kết xuất kết quả điểm danh.