

얼굴 인식 모델 분석

얼굴 인식 출석부 모델 장단점 분석

2023. 04. 02

학 과	컴퓨터공학부
학번	2018243006
이름	이동희

문서 정보

작성일	• 2023-04-02
파일명	• 얼굴 인식 모델 분석.HWP
작성자	• 컴퓨터공학과, 이동희

개정 이력

개정일자	CR 번호	개정 내역	작성자	확인자
2022-04-02	0000	최초 등록	이동희	이동희

1. 개요

본 문서는 얼굴 인식 출석부의 사용 용도와 장단점을 정의한 문서이다. 기존 출석 방식은 출석 확인 시 소요되는 시간이 길고, 일일이 확인해야 하는 구조이기 때문에 번거로움과 시간 지체라는 불편함을 겪고 있었다. 따라서 출석부 사용자들의 편의성을 확대하고 출석 시 소요되는 시간을 줄일 수 있는 얼굴 인식 출석부 시스템 개발의 용도를 파악하는 것을 목적으로 하고 있다.

2. 장단점 분석

장점	출석 프로세스를 자동화하여 수동으로 할 때에 비하여 필요한 시간과 노력을 줄일 수 있다.
	실시간으로 인식하기 때문에 신속한 출결 확인이 가능하다.
	사용자 데이터를 추가적으로 등록하거나 수정하여 그룹 환경에 맞추어 시스템을 조정할 수 있다.
단점	얼굴 인식을 사용하려면 개인의 얼굴과 개인 정보를 등록해야 함으로 개인 정보 보호 문제가 있을 수 있다.
	지문인식이나 홍채 인식 만큼 정확 하지 않을 수 있다. 마스크, 안경 등 얼굴의 특징을 가리는 기타 요인의 영향을 받을 수 있다.
	현 시스템은 비디오 스트림이 아닌 얼굴 인식을 위한 이미지만을 지원하기 때문에 응용 프로그램에 제한될 수 있다.
	의존성이 있는 소프트웨어를 구성해야 하므로 사용자가 시스템을 설치하고 유지 관리하기 위한 기본 지식을 요구한다.
	여러개의 오픈 소스 라이브러리를 사용하고 있기 때문에 라이브러리가 유지 관리 되지 않거나 취약성이 있는 경우에는 보안에도 영향을 줄 수 있다.

3. 얼굴 인식 원 소스 코드 주소 URL

<https://github.com/gkdud583/Face-Recognition-Attendance-System>