

소프트웨어 프로젝트 2

AD 제안 발표

Facial comparison through face recognition

20191651 이혁규 20191657 장재만





CONTENTS

01 얼굴 인식 주제 소개

01-1 얼굴 인식 활용 기술

02 **GUI** 디자인

02-1 Regist Screen 02-1 Show Screen

03 어플리케이션 설계

03-1 사용할 기술 03-2 어플리케이션 구조

04 Q&A

04-1질의응답

powerPT



01 얼굴 인식 주제 소개

얼굴 인식 기술의 다양한 활용

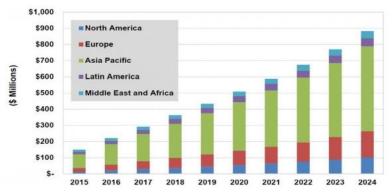


01 얼굴인식 주제소개

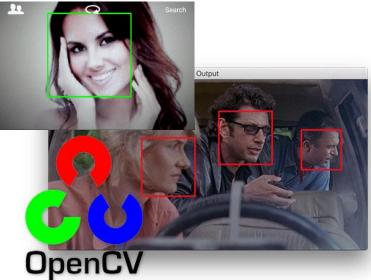
▶얼굴인식 AI

얼굴 인식은 보안, 게임 소프트웨어, 사진 편집 기술 등 다양한 분야에 활용되고 있으며 그 중요도가 점점 높아지고 있다.











02 GUI 디자인

START SCREEN / FUNCTION SCREEN

GUI 상세 구현 설명



02 GUI Design

Start Screen

활용 함수들: Qimage, Qsize, Qpalette, QBrush, QLabel, QFont, QToolButton



•버튼을 누르면 유저를 등록해주는 새로운 윈도우가 나타남. •등록 된 유저를 선택하고 버튼을 누르면 이에 해당하는 결과 윈도우가 표시된다.

02 GUI Design

Function Screen

Start 버튼을 누른 후 이어지는 알고리즘적 순서도



Sequencial plot of Algorithm



03 어플리케이션 설계

어플리케이션 구성 요소 소개



01 어플리케이션 설계

▶ 사용할 기술

파이썬 개발 환경을 바탕으로 했기 때문에 파이썬에 있는 다양한 라이브러리를 활용해서 어플리케이션을 만들려고 한다.

PYQT



Matplotlib



OpenCV



GUI

유저가 자신의 사진을 등록시키기 위한 버튼과 통계를 확인해 볼 수 있는 총체적인 제어를 담당

Graph

DB에 저장된 연예인 사진을 학습된 유저의 얼굴의 형태와 대조시켜 유사도를 구하고 그래프화

Image processing

Opency-Contrib에 공개되어 있는 오픈 소스를 바탕으로 유저의 얼굴 형태를 학습

01 어플리케이션 설계

▶ 어플리케이션 구조

앞으로 만들어질 어플리케이션이 어떤 순서로 작동할지 소개한다.





04 Q&A

질의응답

Any question?



THANK YOU

powerPT

Click to type slide text here Click to type slide text here Click to type slide text here Click to type slide text here